БОЛЬШАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ

Н. И. БУХАРИНА ✧ В. В. КУЙБЫШЕВА
М. Н. ПОКРОВСКОГО ✧ В. П. ЗАТОНСКОГО
Л. Н. КРИЦМАНА ✧ Н. Л. МЕЩЕРЯКОВА
В. М. МОЛОТОВА ✧ Н. М. ЛУКИНА ✧ В. МИЛЮТИНА
Ф. А. РОТШТЕЙНА ✧ Г. М. КРЖИЖАНОВСКОГО
Н. ОСИНСКОГО ✧ Ю. ЛАРИНА ✧ О. Ю. ШМИДТА
А. Б. ХАЛАТОВА

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
О. Ю. ШМИДТ

ТОМ ТРИНАДЦАТЫЙ

ВОЛЧАНКА—ВЫСШАЯ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО „СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ“
М О С К В А ✧ 1 9 2 9

Издание осуществляется Акционерным Об-вом „Советская Энциклопедия" при Коммунистической Академии ЦИК СССР, пайщиками которого состоят: Государственное Издательство РСФСР, Государственное Медицинское Издательство РСФСР, Изд-во Коммунистической Академии, Изд-во „Вопросы Труда", Изд-во „Работник Просвещения", Изд-во Н. К. Рабоче-Крестьянской Инспекции СССР, Изд-во „Известия ЦИК СССР", Изд-во „Правда и Беднота", Акционерное Об-во „Международная Книга", Государственный Банк СССР, Торгово-Промышленный Банк СССР, Электробанк, Внешторгбанк СССР, Мосполиграф, Госстрах СССР, Центробумтрест, Центросоюз, Госпромцветмет, Всесоюзный Текстильный Синдикат, Анилтрест, Азнефть, Резинотрест, Сахаротрест, Оруд.-Арсен. Трест. Председатель Правления Н. Н. Накоряков. Члены: О. Ю. Шмидт, И. Е. Гершензон, А. П. Спунде, Л. И. Стронгин.

Редакционная работа по XIII т. Б. С. Э. закончена 15 февраля 1929 г.

Адрес редакции Большой Советской Энциклопедии и конторы Акционерного Об-ва: Москва, Волхонка, 14.

РЕДАКТОРЫ ОТДЕЛОВ И ПОДОТДЕЛОВ

ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ

Редактор проф. **В. Ф. Каган**

Математика — проф. **В. Ф. Каган**
Физика — акад. **А. Ф. Иоффе**
Геофизика — проф. **Е. И. Тихомиров**
Астрономия — проф. **В. Г. Фесенков**
Химия — проф. **А. Н. Бах**; акад. **В. Н. Ипатьев**
Геология — проф. **Г. Ф. Мирчинк**
Зоология — акад. **А. Н. Северцов**; проф. **Н. В. Богоявленский**
Ботаника — акад. **С. Г. Навашин**; проф. **М. И. Голенкин**
Антропология — проф. **В. В. Бунак**
Анатомия — проф. **Н. К. Лысенков**
Физиология — проф. **Д. С. Фурсиков**
Психология — проф. **К. Н. Корнилов**
Медицина — проф. **А. И. Абрикосов**; проф. **Н. Н. Бурденко**; проф. **З. П. Соловьев**
Ветеринария — проф. **С. Н. Павлушков**

ТЕХНИКА И ПРИКЛАДНЫЕ НАУКИ

Редактор инж. **М. Я. Лапиров-Скобло**

Механ. технология—проф. **Н. Ф. Чарновский**
Технология волокнистых веществ—проф. **С. А. Федоров**
Химич. технология—акад. **В. Н. Ипатьев**
Горное дело — проф. **И. М. Губкин**
Металлургия — проф. **М. А. Павлов**
Теплотехн. — проф. **Л. К. Рамзин**; проф. **М. В. Кирпичев**
Гидротехн. — проф. **И. Г. Александров**; проф. **В. Т. Бовин**
Электротехн. — проф. **К. А. Круг**; проф. **П. С. Осадчий**
Радиотехника — проф. **В. К. Лебединский**
Энергетика — проф. **М. К. Поливанов**; инж. **М. Я. Лапиров-Скобло**
Авиация — проф. **Б. Н. Юрьев**
Железные дороги и строительное искусство—проф. **В. К. Дмоховский**
Судостроение— проф. **К. П. Боклевский**
Автомобильное дело—проф. **Н. Р. Бриллинг**
Санитарная техника—проф. **П. С. Белов**
Лесная промышленность—**В. И. Майер**
Пищевая промышленность— проф. **Ф. В. Церевитинов**
Полиграфическое дело—**К. С. Кузьминский**

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Редактор **Л. Н. Крицман**

Теоретич. экономия и история экономич. учений—**Ш. М. Дволайцкий**
Экономич. политика—**Л. Н. Крицман**
История хозяйства—проф. **П. И. Лященко**
Статистика—**М. Н. Смит-Фалькнер**
Государственное хозяйство— проф. **Д. В. Кузовков**
Денежное обращение и кредит— проф. **И. А. Трахтенберг**
Экономика сельского хозяйства— **В. П. Милютин**
Экономика промышл. — **А. З. Гольцман**; проф. **А. Н. Долгов**
Экономика торговли—**Ш. М. Дволайцкий**
Экономика транспорта— проф. **С. В. Бериштейн-Коган**
Экономика труда—**С. Г. Струмилин**
Кооперация—**Н. Л. Мещеряков**
Научная организация труда—**А. К. Гастев**

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Редактор **И. А. Теодорович**

Растениеводство—проф. **В. Р. Вильямс**
Животноводство — проф. **П. Н. Кулешов**; проф. **Е. Ф. Лискун**

ГЕОГРАФИЯ

Редактор **Н. Н. Баранский**

Экономическая география СССР— **Н. Н. Баранский**
Эконом. география иностран. государств — проф. **Л. Д. Синицкий**
Завед. картограф.—проф. **М. И. Силищенский**

ИСТОРИЧЕСКИЕ И ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Редактор **М. Н. Покровский**

Русская история—**М. Н. Покровский**
История Октябрьской Революции и ВКП (б)—**М. А. Савельев**
История Запада:
древняя—проф. **П. Ф. Преображенский**
новая и новейшая { **Н. М. Лукин** / **Ф. А. Ротштейн**
Профессиональное движение { **А. Лозовский** / **И. Юзефович**
Антропология и этнография—проф. **П. Ф. Преображенский**
Право (общ. ред.)—проф. **Е. Б. Пашуканис**
Госуд. и адм. право—проф. **Г. С. Гурвич**
Междунар. право—проф. **Е. Б. Пашуканис**
Уголовное право—**А. Я. Эстрин**
Хозяйственное право—**Е. Б. Пашуканис**

ФИЛОСОФИЯ, ЛОГИКА И ДИАЛЕКТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛИЗМ

Редактор проф. **А. М. Деборин**

ЛИТЕРАТУРА, ИСКУССТВО, ЯЗЫКОВЕДЕНИЕ

Редактор **В. П. Полонский**

Общее языковедение—акад. **Н. Я. Марр**
Рус. литература—проф. **Н. К. Пиксанов**
Иностранная литература—проф. **П. С. Коган**
Изобразит. искусство { проф. **И. Э. Грабарь** / проф. **Ф. И. Шмит**
Театральное искусство { **А. В. Луначарский** / **П. А. Марков**
Музыка—проф. **Е. М. Браудо**

ПЕДАГОГИКА И НАР. ОБРАЗОВАНИЕ

Редактор проф. **А. П. Пинкевич**

ВОЕННОЕ ДЕЛО

Редакторы { **К. Е. Ворошилов** / **М. Н. Тухачевский**

ПО ВОПРОСАМ УССР

Редактор **В. П. Затонский**

ПО ВОПРОСАМ ЗСФСР

Редактор **М. Орахелашвили**

Главный Редактор—**О. Ю. Шмидт**

Зам. Главного Редактора—**Н. Л. Мещеряков, Ф. Н. Петров**

Пом. Глав. Редактора—**М. Б. Вольфсон, С. Д. Мстиславский**

Заведывающий Издательской Частью—**К. С. Кузьминский**

СПИСОК КРУПНЫХ СТАТЕЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В XIII ТОМЕ

	Столб.
Вольная гавань—А. Кейлин, Г. Именитов	43— 46
Вольное экономическое об-во—Н. Г. Кулябко-Корецкий	51— 53
Вольский округ—Э. М. Давидов.	67— 70
Вольтер—В. М. Фриче	73— 77
Вольтова дуга—Б. Клярфельд, С. А. Синицын	81— 89
Воля—М. Я. Басов, Ю. В. Каннабих	106—114
Воображение—А. Р. Лурия	119—121
Воровский В. В.—Н. Л. Мещеряков	138—144
Воронеж—Я. С. Артюхов, Н. К. Пиксанов, Г. Шпилев	146—152
Воронежский округ	153—156
Воронцов В. П.—В. К. Иков.	164—166
Ворошилов К. Е.—С.	173—177
Восемнадцатое брюмера—С. Куниский	182—187
Воскресные школы—Е. Медынский	200—203
Воскресный и праздничный отдых—О. Мейер	203—206
Воспаление—А. А. Богомолец	206—216
Воспаление легких—В. А. Воробьев	216—219
Воспитание—Н. К. Крупская	219—234
Воспитание физическое—А. В. Мольков	234—236
Восприятие—П. Рудик, С. Кравков	241—251
Воспроизводство—Е. А. Преображенский, А. И. Петров	252—268
Восстание вооруженное—М. Н. Покровский	269—286
Востоковедение—В. А. Гурко-Кряжин	289—293
Восточная область—С. И. Огнев	294—296
Восточная церковь—Н. М. Никольский	297—302
Восточный вопрос—М. Н. Покровский	308—346
Восьмичасовой рабочий день—О. Мейер	349—357
Вотская автономная область—Н. В. Морозов, Э. Давидов	358—365
Вотская литература—К. П. Герд.	365—368
Вотчинная фабрика—П. И. Лященко	371—374
Вотяки—К. П. Герд	376—379
«Вперед»—Д. Я. Кин	386—390
Врангелевщина—А. И. Гуковский	393—396
Врач—Б. Д. Владимиров	400—404
Врачебная этика—В. Кульвановский, А. Б. Шевелев	406—409
Врачебные ошибки—Н. Н. Бурденко	409—411
Врачебный участок—Д. В. Горфин	412—415
Вращение плоскости поляризации—Г. С. Ландсберг	416—418
Вред и возмещение вреда—С. Раевич.	419—422
Вредители—В. Ф. Болдырев, С. И. Огнев	422—438
Вредности профессиональные—С. И. Каплун	438—441
Вредные производства—С. И. Каплун	442—444
Времена года—А. А. Михайлов, И. А. Здановский	445—448
Временное правительство в России 1917 года—И. И. Минц.	450—461
Время—Г. К. Баммель, В. Ф. Каган	465—470
Время (в астрономии)—А. А. Михайлов	470—473
Врубель—И. Э. Грабарь	476—479
Врубовые машины—А. С. Попов	480—483
Всасывание—А. Ф. Самойлов	486—489
«Все или ничего»—А. Ф. Самойлов	491—493
Вселенная—В. Г. Фесенков	497—502
Вселенский собор—Н. М. Никольский	502—504
«Всеобщая Компания Электричества»—Г. М. Дашевский.	506—512
Всеобщая стачка—М. Валецкий.	513—531
Всеобщее школьное обучение—И. М. Богданов, М. С. Эпштейн	534—541
Всеобщий закон капиталистического накопления—Л. Я. Зиман	541—548
Вскармливание ребенка—Г. Н. Сперанский	551—556
ВСНХ—М. А. Савельев	558—569
Вспашка—В. Р. Вильямс	569—574
Всходы с.-х. растений и уход за ними—Н. С. Соколов	585—593
Вулканы—В. А. Обручев	611—621
Вульгарная политическая экономия—И. И. Рубин	623—630
Вундт В.—А. М. Воден, Р. О. Шор, В. Ф. Асмус	632—640
ВУСПС—Б. Невельский	643—646
ВЦИК—К. А. Архипов	649—653
ВЦСПС—Ю. К. Милонов	653—660
Вши—В. К. Болдырев	661—663
Вшивость—А. Б. Шевелев	663—666
Выборочный метод—Б. С. Ястремский, В. Н. Старовский	670—674
Выборы—С. Н. Соловьев	674—676
Выборы советские—С. М. Бродович	676—679
Выветривание—Г. Ф. Мирчинк	680—685
Вывихи—С. А. Якобсон	685—688
Вывозные премии—Н. Г. Петров	691—695
Выдача преступников—Э. Шенгоф	700—703
Выдвижение—И. Лиде	703—706
Выделительная система—Н. Богоявленский, И. Шмальгаузен	708—712
Выкупная операция—П. И. Лященко	732—735
Вымирание народов—Г. А. Баткис	737—741
Выпрямители—И. В. Курчатов, В. П. Вологдин	755—760
Выработки горные—А. С. Попов	761—765
Выравнивание—Б. С. Ястремский	765—769
Выразительные движения—А. Р. Лурия	770—774
Вырождение—Т. И. Юдин	775—778

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В XIII ТОМЕ

Столб.

КАРТЫ

Волынское воеводство (черная карта) . . . . . 33— 34
Вольский округ (многокрасочная карта) . . . . . 67— 68
Воронежский округ (многокрасочная карта) . . . . . 67— 68
Восточно-Китайское море (черная карта) . . . . . 303—304
Восточный вопрос. Оттоманская империя с 1683 по 1914 г. (цветная карта в 2 краски) . . . . . 311—312
Восточный вопрос. Притязания царской России (1915) на проливы и прилегающие к ним территории (по секретным документам б. министерства иностранных дел 1915 года) (черная карта) . . . . . 313—314
Восточный вопрос. Сан-Стефанский трактат 1878 (черн. карта). 313—314
Вотская автономная область (многокрасочная карта) . . . . . 359—360
Время (черная картограмма) . . 471—472
Вулканы. Карта распространения вулканов (цветная) . . . . 615—616
Выксунский уезд (черная карта). 729—730

ТАБЛИЦЫ

Вольтер. Гравюра Потреля с картины Девериа (автотипия) 75— 76
Воровский В. В. (меццо-тинто) . 139—140
Восковая живопись. 1. Портрет юноши с венком. Из группы т. н. «Фаюмских портретов». 2. Портрет неизвестного. Из группы т. н. «Фаюмских портретов» (автотипия) . . . . . 191—192
Вредители. 1. Заградительная канава для борьбы с саранчей. 2. Конный опрыскиватель. 3. Моторный опыливатель для полевых и огородных культур. 4. Капкан для ловли сусликов (автотипия) . . . . . 431—432
Вредители. 1. Опыливающий самолет над зарослями тростника на плавнях. 2. Опыливание саранчи (автотипия) . . . . . 431—432
Врубель М. А., Пан (четырехцветная автотипия) . . . . . 475—476

Столб.

Вселенная. 1. Звездное скопление в созвездии Геркулеса. 2. Спиральная туманность в созвездии Гончих собак. 3. Темная туманность Барнарда. 4. Спиральная туманность в созвездии Волос Вероники (автотипия). . . . . 497—498
Всходы (цинкография) . . . . . 589—590
Вулканы. 2. Дно и юго-западная стенка кратера вулкана на о-ве Ява. Снимок с аэроплана. 3. Кратер вулкана Попокатепетль (Мексика). Снимок с аэроплана. 4. Кратер вулкана Нирагонга в Руанде (Вост. Африка). 5. Барранкосы на склоне Везувия (автотипия) . . . . . 611—612
Вулканы. 8. Извержение вулкана Смероэ на о-ве Ява (Стромболианский тип). 9. Извержение вулкана Пелэ. 10. Лавовый пик вулкана Пелэ (автотипия) 611—612
Выбойка. Доски набойные (автотипия) . . . . . 667—668
Выпрямители. Выпрямительное устройство высокого напряжения системы В. Вологдина, установ. на Московской Октябрьской радиостанции (автотипия) . . . . . 755—756
Выразительные движения. 1. Радость. 2. Испуг. 3. Тревога, страх. 4. Удовольствие, радость (автотипия) . . . . . 771—772

ПОРТРЕТЫ

Волькенштейн Л. А. 42
Вольта А. 71
Вольтер . . . . . 75— 76
Вольф В. 90
Вордсворд У. 127
Воровский В. В. . . . . 139—140
Воронин М. С. 159
Воронихин А. Н. 159
Воронов С. А. 161
Воронцов В. П. 164
Ворошилов К. Е. 174
Востоков А. Х. 289
Врубель М. А. 476
Врублевский В. 480
Вундт В. 633
Выспянский С. 792

В ТЕКСТЕ 148 РИСУНКОВ

О РАЗМЕЩЕНИИ В Б.С.Э. НАИМЕНОВАНИЙ УЧРЕЖДЕНИЙ

Чрезвычайное обилие названий учреждений, начинающихся на общераспространенные, но не характеризующие деятельности учреждения, слова (вроде «государственный», «всесоюзный» и пр.), а также наличие сокращенных названий [вроде ВЦИК, ВКП(б), Госплан, Госиздат и т. п.] приводят Редакцию БСЭ к необходимости дать разъяснение об алфавитном порядке размещения этих слов.

В основу алфавитного распределения названий учреждений положен принцип помещения статьи под словом, наилучше характеризующим деятельность данного учреждения — под ударным словом.

На основании сказанного читателю необходимо при отыскивании названий учреждений иметь в виду следующее:

1. При размещении слов — названий учреждений в алфавитном порядке не принимаются во внимание прилагательные: «всесоюзный», «всероссийский», «всеукраинский», «российский», «украинский» (и им подобные наименования республик СССР), «государственный», «международный», «центральный», «городской», «губернский», «районный», «окружный», «научный», «исследовательский», «научно-исследовательский». Статьи, имеющие эти слова в начале названия, помещаются под ударным словом.

Примеры:

Полное название	Статью надо искать под словом
Государственный исторический музей	Исторический музей, Государственный
Всероссийский крестьянский союз	Крестьянский союз, Всероссийский.

2. Также не принимаются во внимание слова: «общество», «институт», «съезд», «союз» (профессиональный или иной), «комитет», «бюро», «управление». Статьи об этих организациях помещаются под ударным словом наименования.

Примеры:

Полное название	Статью надо искать под словом
Всесоюзный институт прикладной ботаники и новых культур	Прикладной ботаники и новых культур, Всесоюзный институт
Всесоюзное общество политкаторжан	Политкаторжан, Всесоюзное общество.

3. Под словами: «издательства», «тресты», «синдикаты», «железные дороги», «университеты», «музеи», «театры», — будет дан список соответствующих учреждений. Отдельные статьи будут помещены лишь в случаях крупного значения учреждения; при наличии отдельной статьи в объединяющем списке будет сделана соответствующая ссылка (напр., в перечне под словом «музеи» при таких названиях, как Государственный исторический музей, Государственный Эрмитаж и т. п., будет сказано: см. *Исторический музей*, см. *Эрмитаж*, и т. п.).

4. При существовании полной и сокращенной форм названия учреждения статья помещается под более употребительной в обиходе формой, но при другой (менее употребительной) обязательно дается ссылка без аннотации.

Примеры: статьи пойдут под словами «ВСНХ», «ВЦИК», «ВКП(б)»; но эти слова будут приведены в своем месте под полной формой с ссылкой без аннотации, напр.: Высший Совет Народного Хозяйства, см. *ВСНХ*; Всесоюзная Коммунистическая Партия(б), см. *ВКП (б)*; Всероссийский Центральный Исполнительный Комитет, см. *ВЦИК*.

СПИСОК ОСНОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ В Б.С.Э.

В СПИСКЕ НЕ ПОМЕЩЕНЫ ОБЩЕИЗВЕСТНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ НАИМЕНОВАНИЙ УЧРЕЖДЕНИЙ, ОРГАНИЗАЦИЙ И Т. П.

Абсолютная единица—абс. ед.
Абсолютный—абс.
Австралийский—австрал.
Австрийский—австр.
Автономный—авт.
Административный центр—адм. ц.
Ампер—A
Ампер-час—Ah
Английский—англ.
Ар—*a*
Атомный вес—ат. в.
Auflage—Aufl.
Band—B.
Берег—бер.
Berlin—B.
Более или менее—б. или м.
Большей частью—б. ч.
Бывший—б.
Ватт—W
Век, века—в., вв.
Wien—W.
Византийский—виз.
Включительно—вкл.
Volume,-es—v., vls
Волость—вол.
Вольт—V
Восток—В.
Восточная долгота—в. д.
Восточный—в., вост.
Выпуск—вып.
Высота—выс.
Гектар—*га*
Гектолитр—*гл*
Германский—герм.
Глава, главный—гл.
Главным образом—гл. обр.
Год, годы—г., гг.
Город, города—г., гг.
Госиздат—ГИЗ
Государственный—гос.
Граждане—гр.
Грамм—*г*
Греческий—греч.
Губерния—губ.
Декаграмм—*дкг*
Декалитр—*дкл*
Департамент—департ.
Деревня—дер.
Десятина—дес.
Дециграмм—*дг*
Децилитр—*дл*
Дециметр—*дм*
» квадратный—$дм^2$
» кубический—$дм^3$
Длина—дл.
Доктор—д-р
Долгота—долг.
Должно быть—д. б.
Доллар—долл.
Древне-еврейский—др.-евр.
Еврейский—евр.
Железная дорога—ж. д.
Железнодорожный—ж.-д.
Женщин—ж.
Жителей—жит., ж.
Залив—зал.
Запад—З.
Западная долгота—з. д.
Западный—з., зап.
Издание—изд.
Институт—ин-т
Итальянский—итал.
Калория—кал.
Карат—кар.
Квинтал—*кв*
Киловатт—kW
Киловатт час—kW/ч.
Килограмм—*кг*
Килолитр—*кл*
Километр—*км*
» квадратный—$км^2$
» кубический—$км^3$
Книга—кн.
Колебание—кол.
Копейка—к., коп.
Который—к-рый
Коэффициент—коэфф.
Коэффициент полезного действия—кпд
Кредитный—кред.
Кулон—C
Латинский—лат.
Левый—лев.
Leipzig—Lpz.
Ленинград—Л.
Литр—*л*
Лошадиная сила—л. с.
Марки—мар.
Между прочим—м. пр.
Местечко—м-ко
Метр—*м*
» квадратный—$м^2$
» кубический—$м^3$
Микрон—*μ*
Миллион—млн.
Миллиард—млрд.
Миллиграмм—*мг*
Миллилитр—*мл*
Миллиметр—*мм*
» квадратный—$мм^2$
» кубический—$мм^3$
Минута—мин.
Может быть—м. б.
Море, мужчин—м.
Морской—мор.
Москва—М.
Музыкальный—муз.
Некоторый—нек-рый
Немецкий—нем.
New York—N. Y.
Область—обл.
Общество—об-во
Озеро—оз.
Около—ок.
Ом—*Ω*
Остров—о-в
Официальный—офиц.
Pagina—p.
Paris—P.
Перевод, перевел—пер.
Петербург—СПБ
Петроград—П.
Полуостров—п-ов
Постановление—пост.
Потому что—п. ч.
Правый—прав.
Провинция—пров.
Промышленный—пром.
Профессор, профессиональный—проф.
Пуд, пункт—п.
Рабочих, река, родился, рублей—р.
Раздел—разд.
Регистровая тонна—рег. *т*
Сантиграмм—*сг*
Сборник—сб.
Сантилитр—*сл*
Сантиметр—*см*
» квадратный—$см^2$
» кубический—$см^3$
Север—С.
Северная широта—с. ш.
Северный—с., сев.
Северо-Восток—С.-В.
Северо-восточный—с.-в.
Северо-Запад.—С.-З.
Северо-западный—с.-з.
Секунда—сек.
Селение, сельский—сел.
Сельское хозяйство—с. х-во
Сельскохозяйственный—с.-х.
Семейство—сем.
Следующим образом—след. обр.
Смотри—см.
Собрание Узаконений—С. У.
Советский—Сов.
Социал-демократ—с.-д.
Социал-демократия—с.-д-тия
Социалист-революционер—с.-р.
Средние века—ср. вв.
Средний—ср.
Старый стиль—стар. ст.
Статья, столбец—ст.
Страница—стр.
Таблица—табл.
Так как—т. к.
Так называемый—т. н.
Так что—т. ч.
Таким образом—т. о.
Твердость—тв.
Teil—T.
Текущего года—т. г.
Температура—$t°$
Товарищество—т-во
Том, томы—т., тт.
Tome—t.
Тонна (метрич.)—*т*
Тысяча—т., тыс.
Удельный вес—уд. в.
Уезд—у.
Университет—ун-т
Уравнение—ур-ие
Уровень моря—ур. м.
Фабрично-заводской—ф.-зав.
Физический—физ.
Флорин—фл.
Франк—фр.
Французский—франц.
Фунт—ф.
Фунт стерлингов—ф. ст.
Heft—H.
Химический—хим.
Химический знак—хим. зн.
Химический состав—хим. сост.
Хребет—хр.
Христианская эра—хр. э.
Центнер—*ц*
Час, часть—ч.
Человек—ч., чел.
Шиллинг—шилл.
Широта, ширина—шир.
Штат—шт.
Штука—шт.
Юг—Ю.
Юго-Восток—Ю.-В.
Юго-восточный—ю.-в.
Юго-Запад—Ю.-З.
Юго-западный—ю.-з.
Южная широта—ю. ш.
Южный—юж.
Язык—яз.

В

ВОЛЧАНКА (лат. lupus), вид туберкулезного поражения кожи. Туберкулезные бациллы, внедряясь в кожу, производят в ней специфические воспалительные процессы с последующим распадом тканей и образованием глубоких язв. Центральные части этих язв могут заживать, оставляя обезображивающие рубцы; в то же время язвы распространяются дальше по соседним участкам кожи. В. может развиться на любом месте кожи, но чаще всего она бывает на лице, особенно в области носа и рта; при обширном и глубоком поражении весь нос и губы могут быть разрушены В. Слизистые оболочки носа, рта, гортани могут поражаться и самостоятельно. Существуют и другие формы волчанки, не язвенные, менее злокачественные. Лечение В., как вообще при туберкулезе, основывается на общем укреплении организма, но, наряду с этим, необходимо и местное лечение, которое имеет целью уничтожить пораженную ткань и возбудить восстановительные процессы в коже для замещения пораженных мест нормальной тканью. Часто применяются хирургическ. методы. Однако, из всех предложенных способов лечения на первом месте стоит лечение светом, так как последний действует непосредственно на возбудителя—туберкулезные бациллы. Посредством особых аппаратов, конструированных Финсеном (1895), свет солнечный или электрического дугового фонаря концентрируется на больном месте кожи. Применяются также ультрафиолетовые и рентгеновские лучи. Наиболее полезным оказался солнечный свет в виде простых местных и общих световых ванн, которые легко применимы не только во всех диспансерах, лечебных учреждениях, но и на дому под руководством врача (см. *Гелиотерапия*). В Москве и Ленинграде имеются специальные учреждения для изучения и лечения волчанки, так называемые люпозории.





Лит.: Lewandowsky F., Die Tuberkulose der Haut, Hamburg, 1916; Philippson, Der Lupus, B., 1911; Seifert O., Die Tuberkulose der Haut, «Handbuch der Tuberkulose» von L. Brauer, G. Schröder u. F. Blumenfeld, 3 Aufl., B. III, Lpz., 1923; «Труды Московского Института Кожного Туберкулеза», вып. 1, 1924, вып. 2, 1927, вып. 3, 1927, вып. 4, Москва, 1928; «Труды Ленинградского Люпозория», 1, Ленинград, 1927. *В. Воробьев.*

ВОЛЧАНСК, город, центр одноименного района Харьковского округа УССР, по обоим берегам р. Волчьей (приток Сев. Донца), станция Южных ж. д.; автомобильное сообщение с Харьковом (80 *км*); 20.836 жителей (1926). Промышленность и торговля незначительны. Число рабочих—563 (1923). Мельница с 74 раб. и служ. и мощностью в 350 л. с. (1925); салотопенный завод. — Грузооборот станции—56.135 *т*: по отправкам—23.888 *т*, по прибытию—32.247 *т* (1924/25). Город основан в конце 17 века.

ВОЛЧЕЦ, железный волчец, минерал, то же, что *вольфрамит* (см.).

ВОЛЧЕЦ, 1) название различных сорных, б. ч., колючих, растений, гл. обр., из семейства сложноцветных. См. также *бодяк, осот, чертополох, якорцы*. 2) Одно из названий *заразихи* (см.). 3) В. кудрявый, кардобенедикт, Cnicus benedictus, однолетнее колючее растение из семейства сложноцветных. Стебель и листья с клейкими волосками; цветки желтоватые. Дико растет в Средиземноморской области, у нас — в Закавказьи и Туркестане; в юж. губ. иногда разводится. Настой или отвар листьев употребляется в медицине в качестве горечи.

ВОЛЧНИК, Daphne, род растений из сем. ягодковых, содержит ок. 50 видов кустарников с душистыми цветками, растущих в Европе и Азии. У нас в лесах часто встречается *волчье лыко* (см.). Из луба гималайского D. cannabina выделывается так называемая непальская писчая бумага. Многие виды В. разводятся как декоративные.

ВОЛЧОК, или цапля-волчок, малая выпь, птица, см. *Выпи.*

ВОЛЧОК, 1) паразитное растение, см. *Заразиха*; 2) *водяной побег* (см.); 3) так называют иногда колониальный организм *вольвокс* (см.).

ВОЛЧОК, физич. прибор, см. *Гиростат.*

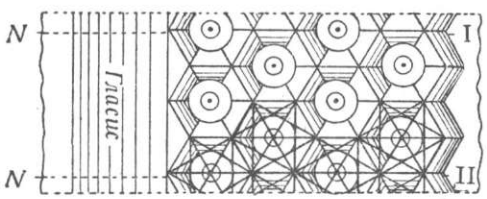
ВОЛЧЬЕ ЛЫКО, я́годки, Daphne Mezereum, кустарник из рода *волчник* (см.), с розовыми цветками, появляющимися рано весной до распускания листьев; плоды красные, сочные. Все растение очень ядовито; кора и ягоды вызывают сильное местное раздражение и воспалительные явления кожи и слизистых оболочек; ягоды бывают нередкой причиной отравления у детей (рвота, понос, коллапс). При отравлении — промывание желудка и кишечника, внутрь слизистые вещества, мочегонные, потогонные. В нар. медицине иногда применяется как слабит. и абортивное средство; однако, в большинстве фармакопей (в т. ч. и в советск.) не упоминается. Луб иногда идет на плетение.



Daphne Mezereum: 1—цветущая ветка, 2—ветка с плодами, 3—развернутый венчик, 4—завязь, 5—продольный разрез завязи, 6 — продольный разрез плода.

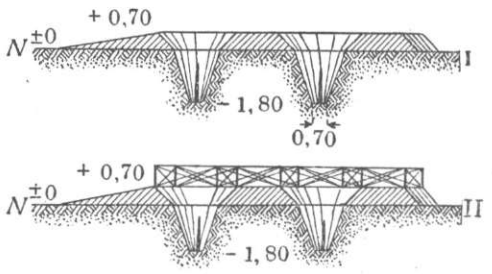
ВОЛЧЬИ ЯГОДЫ, общеупотребительное название сочных красных или черных плодов многих кустарников, как, напр., *актеа, волчье лыко, бирючина, жимолость, крушина, бузина* (см.) и др. Чаще всего относится к растению Lonicera Xylosteum из семейства жимолостных — кустарнику до 2,5 *м* высоты с овальными листьями, желтовато-белыми цветками и красными ягодами, срастающимися у основания попарно. Растет в лесах Европы и значительной части Азии. Очень твердая древесина употребляется на токарные изделия. Ягоды большинства упомянутых растений ядовиты. Подробнее см. описания отдельных растений.

ВОЛЧЬИ ЯМЫ, искусственное препятствие, применявшееся при укреплении полевых позиций и особенно в крепостях, в виде



План волчьих ям.

нескольких рядов глубоких ям, расположенных в шахматном порядке. Общий вид В. я. и их размеры показаны на рисунках. Земля из ям шла на маскирующую насыпь (гласис) и на промежутки между ямами; ямы усиливались забитыми на дне заостренными кольями и проволочной колючей сетью: без этого они не только не являлись достаточно серьезным препятствием, но и давали противнику возможность захватив их, приспособить как позицию. Перед войной 1914—18



Профиль волчьих ям.

к В. я. как к препятствию, требующему усиления, относились критически; теперь от них в большинстве армий отказались.

ВОЛЧЬЯ, левый приток Самары (бассейн Днепра). Длина 230 *км*. Протекает в пределах Артемовского, Запорожского и Днепропетровского округов Украинской ССР.

ВОЛЧЬЯ ПАСТЬ, врожденный порок развития, заключающийся в сочетании недостатков формирования верхней губы, верхней челюсти и твердого нёба, в результате чего получается обычно двусторонняя расщелина, соединяющая полости рта и носа. Объясняется это уродство тем, что при внутрибрюшном формировании верхней челюсти не происходит (с одной или с обеих сторон) соединения между боковыми челюстными отростками и межчелюстной костью (см. *Череп*); зависит это или от недостатка зародышевого материала (этот порок бывает наследственным) или от моментов механических, напр.: приращение амниона, большая величина зачатка языка, попадание в промежутки др. частей зародыша (палец). В. п. влечет за собой расстройство питания, дыхания и речи. Питание затруднено, т. к. невозможно сосание; проглатывание молока возможно только при введении соски рожка в глубину зева. Попадание пищи в дыхательные пути и постоянное охлаждение их влечет за собой заболевания носоглотки, трахеи, бронхов и легких. Недостатки в произношении касаются больше всего таких звуков, как к, п, т, вследствие отсутствия разобщения между ротовой полостью и носовой. Лечение В. п.—оперативное (пластическое закрытие дефектов верхней губы и нёба) или протезирование.

ВОЛШЕБНЫЙ ФОНАРЬ, устаревшее название *проекционного фонаря* (см.).

ВОЛШЕБСТВО, см. *Ведовство, Магия.*

ВОЛЫНКА (нем. Dudelsack, Sackpfeife, итал. cornamusa, piva, франц. musette, cornemuse, sourdeline, англ. bagpipe; рус. В., как указывает Академический словарь,—по имени Волыни, куда этот инструмент, вероятно, был занесен из Румынии), народный духовой инструмент, очень древнего происхождения, еще поныне находящийся в употреблении у шотландских горцев, в Бретани (Франция), в Литве, Юго-Славии, Румынии, в Индии и особенно у цыган. На Украине волынка носит название «дуды» или «козы»; о ней часто упоминают народные песни.

Инструмент состоит из кожаного мешка для воздуха, вдуваемого играющим через трубку, вделанную в мех, и свирели (выходящей со стороны противоположной дыхательной трубке), куда воздух нагнетается из мешка. Нажимом руки на этот мешок воздух в свирели, на к-рой играется мелодия, сгущается, и т. к. в мешке получается нек-рый запас воздуха, то играющий может легко переводить дыхание. Кроме свирели, из мешка выходят еще две (иногда и больше) трубки с язычками, так наз. «подголоски» (рус. пищики, жалейки), производящие всегда один и тот же звук,—тонику и квинту строя наигрываемой мелодии. В. — очень древнего происхождения, ее знают почти все народы древности. В античном Риме этот инструмент применялся в театре и в военной музыке. В ср. вв. В. была распространена во всей Европе. У разных народов в различн. эпохи волынка меняла свою конструкцию, менялись и способы игры на ней. Существовали инструменты с двумя свирелями, на к-рых можно было производить двухголосные мелодии. Не всегда было одинаково и количество «подголосков». Объем инструмента обыкновенно охватывал от восьми до десяти диатонических тонов, но усовершенствованные инструменты имели объем и до трех октав. На исходе средневековья волынки стали снабжаться маленьк. ручным мехом для вдувания воздуха. В конце 17 и в начале 18 вв. В., применявшаяся в Европе до тех пор почти исключительно у пастухов, а в городах служившая лишь для исполнения простейших танцев и народных песен, стала входить в моду среди ученых музыкантов. Появились виртуозы на этом инструменте, среди к-рых имелись выдающиеся исполнители, вроде Готеттера, Филидора и Детуша, введшие ее в оркестр. На территории СССР В. известна также с древних пор. В последнее время этот инструмент выходит у нас из употребления, но его еще можно встретить в Белоруссии и на Украине.





Лит.: Bricqueville E., de, Les musettes, Paris, 1894; Grattan Flood W. H., The Story of the Bagpipe, London, 1911; см. также роман George Sand, Maîtres sonneurs, Paris, 1854; Sachs C., Real-Lexikon der Musikinstrumente (Sackpfeife), s. 327, Berlin, 1913.

Е. Браудо.

ВОЛЫНО-ПОДОЛЬСКОЕ ПЛАТО, возвышенность, неправильно называемая иногда *Авратынской* (см.), простирающаяся от Карпат (Вост. Бескид) до Днепра на В. и приблизительно до рр. Ягорлыка (приток Днестра) и Кодымы (приток Юж. Буга) на Ю. Судя по падению сарматских слоев с З. на В. (от 442 до 245 *м*) и уменьшению высот В.-П. п. в том же направлении, проф. Ласкарев считает, что поднятие Карпат вызвало одностороннее поднятие и В.-П. п., некогда связанного с ними, но затем разобщенного широкой долиной Сан—Днестр, по которой ледниковые воды стекали к Ю. На С. плато, б. ч., резко обрывается к Полесской низменности. Этот край иссечен широкими долинами, разъевшими северн. склон на отдельные выступы и обособленные куски плато (останцы), то еще сохранившие связь с плато, то уже далеко отошедшие от него. Таковы: волнистое Пелчанское плато (наиболее высокое, до 340 *м*), сильно раздробленное Варковическое (до 280 *м*), Ровненское с изрезанным скатом, Збытинское (до 300 *м*) с сильно изрезанными и разорванными на части краями, Кременецкое, слабо отделенное от остального В.-П. п. и поднимающееся резким подъемом от Кременецко-Дубенской низменности (высота ок. 250 *м*) до 405 *м* (гора королевы Боны над гор. Кременцом) в наиболее высоких точках, и до 350—360 *м* в среднем. Примыкающее на З. Почаевское плато несколько ниже, вследствие смыва сарматских известняков; в местах же, где они уцелели, одиноко выступают высокие столовые горы (до 370 *м*). Вдоль сев. края—значительные меловые предгорья. Занимая бóльшую часть юго-зап. округов Украины, В.-П. п. придает им местами, особенно по долинам рек, характер исключительной живописности. Резкие колебания рельефа, живописные обрывы, холмы и горы, одетые дубовыми лесами, сменяющиеся то могучими глубокими оврагами, то широкими долинами медленно текущих извилистых рек, создали сев. окраине В.-П. п. заслуженную славу одной из красивейших местностей Украины.

К З., уже за р. Зап. Бугом, плато быстро повышается и переходит в Хыровско-Грудецкое плоскогорье, ответвляя длинный язык на С.-З., протягивающийся до самой р. Вислы; это — Львовско-Томашевское плато, делящееся на две части: Люблинское плато, мягко спускающееся к С. и круто обрывающееся на З., и вост. ветвь—Росточе, имеющая вид хребта, изрезанного глубокими долинами, с берегами до 170 *м* высотою и иногда настолько крутыми, что обработка их невозможна. Высоты Росточе у Львова—379—398 *м*, на В.—до 418 *м* (Гологуры, Вороняки). Возвышен. части Росточе не покрывались с высоты в 368 *м* льдом в ледниковый период и выступали над ним в виде *нунатак* (см.).

Подольский отдел В.-П. п. имеет вид четырехугольника, с широкой стороной на С. (до 620 *км* от Завихоста до Белой Церкви) и короткой на Ю. (ок. 140 *км*). С С. на Ю. протяжение до 350—360 *км*. На З. до р. Збруча возвышенность рассекается глубоко зарывшимися, почти прямолинейными притоками Днестра, иногда текущими почти в ущельях. Збруч, напр., течет на высоте 300 *м*,

значительно ниже, чем соседние части Авратынск. возвышенности. По поверхности плато, в пограничной с Галицией части, тянутся параллельные друг другу гряды, т. н. *толтры* (см.) (в Галиции—Мёдоборы), придающие степному плато совершенно новый и чуждый элемент—«утесовый горный рельеф», с хорошо выраженными карстовыми явлениями. Иногда толтры резко выступают среди спокойно-волнистой поверхности степи, образуя живописные и затейливые формы, напоминающие развалины древних построек. К В. от р. Збруча водораздельные высоты от сев. края переходят на середину плато и заметно понижаются (наибольшая высота к С.-З. от Бара, всего 377 *м*), но, в виду глубокой врезанности речных долин, местность сохраняет весьма живописный вид, особенно над р. Тарнавой. Скалистые склоны долин одеты могучими лесами. Среди известковых скал—природные пещеры; вытекающие из них воды свергаются каскадами вниз. На Ю. от Проскурова и далее к В. и Ю.-В. в основе плато выступают граниты. Направление долин в гранитной части плато нередко подсказано положениями древн. рельефа гранитов, при чем речная сеть В.-П. п. испытала очень сложные изменения в ледниковый и послеледниковый периоды, и иногда прежние стоки шли в совершенно других направлениях, чем нынешние.

Польские авторы (Rehman) называют В.-П. п. Черноморским и продолжают его на Ю. до Черного моря, что едва ли целесообразно. Впервые свое название получило В.-П. п. от швейцарского ученого Дю-Буа де-Монперё в 1831. Южную часть, тянущуюся в виде узкого водораздельного плато между Днестром и Юж. Бугом, Ласкарев предложил называть Балтским плато, т. к. оно спускается на Ю. через бывш. Балтский уезд (ныне Молдавская АССР), несколько южнее города Балты (почти до ст. Раздельной), и здесь сложено балтскими слоями.

Лит.: Ласкарев В. Д., Общая геологическая карта Европейской России, лист. 17-й, «Труды Геологического Комитета», новая серия, вып. 77, П., 1914 (приведена обширная литература); Соколов Н. А., К истории причерноморских степей, «Почвоведение», №№ 2 и 4, СПБ, 1904; Тилло А. А., Проникают ли отроги Карпат в пределы Европейской России?, «Известия Академии Наук», т. II, № 4, СПБ, 1895; Борзов А., К вопросу о симметрии междуречных плато, «Сборник в честь Д. Н. Анучина», М., 1913; его же, Географические наблюдения в области Подольского левобережья р. Южного Буга, «Землеведение», т. XX, книга 3, М., 1913; Архангельский А. Д., Введение в изучение геологии Европейской России, М.—П., 1923; Rehman, Ziemie Polskiej dawnej pod względem fiz.-geogr., Lwów, 1902.

ВОЛЫНСКАЯ ГУБЕРНИЯ, одна из губерний дореволюционной Европейской России. По договору с Польшей (18/III 1921), к последней отошли Владимир-Волынский, Дубенский, Ковельский и Луцкий уезды полностью; кроме того, 99% Ровненского, 93% Кременецкого, 47% Острожского, 10% Овручского и 3% Новоград-Волынского, всего 39.600 *км*² (56% площади губернии). Остальная часть губернии вошла в состав УССР. Упразднена в 1925 при переходе к поокружному делению.

ВОЛЫНСКАЯ ЛИХОРАДКА, или пятидневная лихорадка, заразная болезнь, впервые наблюдавшаяся в империалистскую войну в России (на Юго-зап. фронте, в Волыни) и Франции. Начало внезапное, с ознобом и подъемом температуры до 39—40°, а иногда и с медленным нарастанием ее. Температура через 1—2 дня возвращается к норме, но через 3—6 дней повышается снова и колеблется таким образом в течение нескольких недель. Число приступов — от 2 до 6 и больше. Во время приступа—общая слабость, головная боль и боли во всем теле, особенно по тракту больших нервных стволов, в области большеберцовой кости и икроножных мышц, часто поносы, иногда желтуха. Боли резко усиливаются ночью. Пульс относительно замедлен. В крови находят увеличение одноядерных лейкоцитов. Возбудитель неизвестен, но содержится безусловно в крови, и болезнь может быть вызвана прививкой крови от больного здоровому. Возможна передача через вшей. Инкубационный период — от 6 до 23 дней. Специфического лечения нет.

ВОЛЫНСКИЙ, Артемий Петрович (1689—1740), выдающийся политический деятель времен *бироновщины* (см.). Одаренный блестящими способностями, широко, хотя и неполно, образованный (увлекался политическими теоретиками Запада, но, не зная иностранных языков, не мог читать их в подлинниках), безгранично честолюбивый и неразборчивый в средствах, В. выдвинулся еще при Петре I как дипломат (заключил в 1718 торговый договор с Персией) и администратор (губернатор Казани, а потом Астрахани). Беззастенчивый во взяточничестве и притеснениях жителей, В. в 1730 попал под следствие; однако, во время партийной борьбы, которая сопровождала воцарение Анны Ивановны, В., примкнувший к противникам олигархических притязаний *верховников* (см.), смог замять это дело. В дальнейшем, сумев сойтись со всесильным Бироном, В. идет в гору и, будучи назначен в 1738 кабинет-министром, становится одним из влиятельнейших лиц при дворе. Однако, ни порядки бироновщины, ни личное положение не удовлетворяли Волынского и, сойдясь с группой противников Бирона (Хрущев, Еропкин, Соймонов), В. обсуждает с ними планы устранения деспотического режима и проекты социально-политических реформ в пользу широких кругов дворянства. Неосторожный и переоценивший свое влияние при дворе, В. дал повод своим врагам обвинить его в стремлении к перевороту и захвату власти. 12-го апреля 1740 он был арестован, подвергнут, как и его единомышленники, допросам под пыткой и 27 июня предан мучительной казни (перед обезглавлением вырезан язык и отсечена правая рука).

О политической физиономии В. можно судить лишь по отрывочным данным (показания на суде, переписка и т. д.), т. к. его главный проект «О поправлении государственных дел» не сохранился. Основные социально-политические идеи Волынского сводятся к следующему: в области государственного устройства он был сторонником привлечения широких кругов дворянства к участию в управлении; сенат, составленный из «фамильного шляхетства», должен был освободиться от олигархической опеки

кабинет-министров. Чиновничество и администрация должны пополняться исключительно дворянами, нужно обратить внимание на подготовку дворян к государственным должностям, нужно ввести дворянство и в «священнический чин»; такое доходное дело, как винокурение, должно быть монополией дворян и т. д. Наконец, В. заявлял себя сторонником распространения образования, особенно среди дворянства и духовенства, составлял проекты финансовых, судебных и воен. реформ и мер для развития торговли. Сам Волынский говорил по поводу своих планов: «Есть за что благодарить меня дворянству». Все это рисует его ярким, хотя и невыдержанным, политическим идеологом оппозиции бироновщине, выразившим классовые стремления дворянства, которые привели к перевороту 1741 и нашли свое осуществление при Елизавете.

Лит.: Корсаков Д. А., Из жизни русских деятелей 18 в., Казань, 1891; Строев В., Бироновщина и кабинет министров, М., 1909; Филиппов А. Н., Артемий Петрович Волынский как кабинет-министр, «Исторический Вестник», № 5, 1901.

ВОЛЫНСКИЙ А. (псевдоним Акима Львовича Флексера) (1863—1926), литературный критик и автор работ по вопросам искусства. По окончании Петербургского ун-та по юридическ. факультету (1886) В. вступает на журнальный путь в самом начале 80-х гг. в качестве сотрудника русско-еврейской печати («Рассвет», «Русский Еврей», «Восход» и др.). С 1889 В.—постоянный сотрудник, а с начала 90-х гг. фактический редактор журнала *«Северный Вестник»* (см.). К этому времени относится резко полемический труд Волынского «Русские критики», в котором автор выступил против взглядов передовой русской литературной критики от Белинского до Михайловского. Выступая, под флагом «борьбы за идеализм», за самодовлеющие ценности искусства, философии и религии, против публицистич. уклона критики 40—60-х гг., против рассудочности и узкого утилитаризма «просветителей», В. сам был типичным «просветителем», обращавшим литературу в орудие пропаганды своих религиозно-философских умонастроений. Его работы о Достоевском и Лескове столь же публицистичны, как и статьи Добролюбова и Чернышевского, которых он с такой яростью преследовал за принижение роли искусства.

Хотя в ряде случаев В. был предшественником и провозвестником тех литературных и философских идей, которые вошли в инвентарь идейной реакции последующих лет, влияние В. на умственное развитие русской интеллигенции было очень невелико. Как историко-литературные работы статьи В. ценности не представляют, будучи лишены в своих оценках объективности и исторической перспективы.

В годы перед войной В., состоявший одно время заведующим репертуаром театра Комиссаржевской, специализировался на вопросах театра, в особенности балета; после революции В. стал во главе основанного им Хореографического техникума, а перед самой смертью выпустил «Книгу ликований», в которой подвел итоги своей теории хореографического искусства; книга эта написана в обычной для В. манере логического беспорядка, напыщенного лиризма и неотчетливости мышления. Несомненный интерес сохранил до сих пор огромный труд В. «Леонардо да Винчи» (1-е издание, СПБ, 1900), в значительной мере, однако, обесцененный попыткой установления сходных черт «современного идейного брожения» с настроениями эпохи Ренессанса. За эту свою работу В. был избран почетным гражданином Милана. После В. осталось много ненапечатанных работ, в том числе и обширная монография о Рембрандте.

Собрания сочинений В. нет. В отдельн. изд. вышел ряд его работ: Русские критики, 2 изд., СПБ, 1907; Достоевский, 2 изд., СПБ, 1909; Лесков, 2 изд., П., 1923; Борьба за идеализм, СПБ, 1900; Книга великого гнева, СПБ, 1904; Что такое идеализм?, П., 1922; Проблема русского балета, П., 1923; Леонардо да Винчи, 2 изд., Киев, 1909; Книга ликований, Л., 1926, и др.

Лит.: Плеханов (Бельтов), Волынский, в статье «Судьбы русской критики», сборник «За 20 лет», 3-е издание, Петербург, 1909, или Сочинения, том X, Москва, 1924.

ВОЛЫНСКИЙ ОКРУГ, Украинской ССР, образован в 1925 из частей уездов Житомирского и Новоград-Волынского б. Волынской губернии и Радомысльского уезда б. Киевской губернии. Граничит на С. с Коростенским округом, на В. — с Киевским, на Ю.-В.—с Белоцерковским, на Ю. — с Бердичевским, на З.—с Шепетовским и на небольшом протяжении—с Польшей. Делится на 13 районов: Барановский, Володарский, Дзержинского (б. Романовский), Иванковский, Коростышевский, Махлевский, Звягельский, Потиевский, Пулинский, Радомысльский, Трояновский, Черняховский и Ярунский. Площадь—9.980 *км²*; население—690.537 человек (1926), в том числе городского—142.539; административный центр—г. Житомир (карту см. в томе XI Б. С. Э., при ст. *Винницкий округ*).

Физико-географические условия. Поверхность В. о. в северн. части, в общем, равнинная, к Ю.—более всхолмленная и возвышенная. Бóльшая часть округа входит в состав Полесья, лишь небольшая юж. часть принимает характер украинской лесостепи. В. о. принадлежит к числу наиболее лесистых округов Украины: под лесом находится до 25% всей удобной площади округа. Преобладающие почвы—подзолистые супеси и суглинки; на Ю.-В. и З. округа—пески. Округ орошается правым притоком Днепра Тетеревом и притоком Горыни Случью. В В. о. имеются месторождения железной руды, сосредоточенные, гл. обр., в сев.-вост. части округа. По берегам рр. Тетерева и Случи—кристаллические породы в виде гнейса, серых и красных гранитов; имеются значительные залежи огнеупорных глин и каолина, послужившие основой для развития силикатной промышленности.—Водных путей нет. С С. на Ю. по территории округа проходит линия Ю.-З. ж. д. Коростень—Житомир—Бердичев, в юго-зап. направлении—участок линии Коростень—Шепетовка. Общее протяжение ж. д.—160 *км.* С В. на З. округ прорезает Киевское шоссе; кроме того, имеется ряд др., менее значительных

шоссейных дорог. В. о. занимает одно из первых мест на Украине по развитию автотранспортного сообщения (ок. 200 *км*).

Население. Число населенных пунктов—1.298 (1926). В городах, не считая Житомира, проживает 7,5% всего населения, а с Житомиром—20,6%. По национальному составу население распределяется следующим образом: украинцев—66,8%, поляков—12,5%, евреев—9,5%, немцев—7,3%. В городах проживает: украинцев—44,2%, евреев—39%, русских—9%.

Экономический очерк. Общая экономическая характеристика. Подавляющая масса населения В. о. занята в сельском хозяйстве, внутри к-рого преобладает полеводство при относительно высоком удельном весе животноводства и лесного хозяйства, дающих вместе с неземледельческими промыслами 46,5% условно чистого дохода сельского населения. Слабая степень индустриализации и урбанизации В. о. нашла свое выражение как в слабом развитии и отсталости фабрично-заводской промышленности, так и в специфических особенностях местечкового населения, св. 36% которого занято в сельском х-ве. Процесс аграризации местечкового населения особенно усилился в годы революции, в связи с ростом госторговли и кооперации, лишивших значительную часть торгового населения местечек его экономической базы.

Основные экономические показатели 1926/27:

Площадь в *км*²	9.980
Население	690.537
Плотность на 1 *км*²	69,2
Процент городского населения	20,6
Посевная площадь в тыс. *га* (1927)	347
На 100 душ сельского населения посевной площади в *га*	63,7
Число фабрично-заводских рабочих (1925)	6.250
Процент рабочих к населению	0,9
Протяжение ж. д. в *км*	160
На 100 *км*² приходится ж. д. в *км*.	1,6

Сел. хозяйство. В. о. выделяется среди остальных округов Украины относительно высоким процентом неудобных земель (около 25%), обилием лесов и лугов и весьма низкой землеобеспеченностью. Вся сел.-хоз. площадь округа занимает свыше 600 тыс. *га*, в т. ч. под пашней—до 77%, природного сенокоса — свыше 14%. На 100 хозяйств в 1925 было 264,4 *га* посева при средней норме для Украины 399,3 *га*. В 1927 посевная площадь достигла 347 тыс. *га*. Главные культуры (1926/27): рожь — 40,6%, овес—19%, пшеница—12%, картофель—9%. По площади картофельных посевов округ занимает второе место на Украине (после Коростенского). В. о. имеет относительно высокую урожайность: ржи и овса—88 *кв* с *га*, озимой пшеницы—97,5. Видное место занимает в В. о. хмелеводство, которое за последние годы непрерывно растет; в 1926 в округе числилось свыше 6 т. хмелеводов и 29 хмелеводных товариществ. Наблюдается также значительное развитие садоводства; общая площадь садов составляет 4.080 *га* (1927), при продукции в 16,4 тыс. *т* стоимостью ок. 1.500 тыс. р. До 70% продукции садоводства вывозится за пределы округа. Наличие лесов, с хорошими выпасами для скота, а также обилие лугов благоприятствуют развитию животноводства, дающего свыше 18% условно чистого дохода сельск. хозяйства и занимающего второе место в экономике округа после полеводства. Общее количество скота—687 т. голов (1927), из них лошадей—122 т., крупного рогатого скота—235 т. (в т. ч. коров—136 т.), овец—159 т., свиней—171 т. Как и во всем Полесьи, наблюдается избыток тягловой силы. Значительно развито маслоделие;—в 1925 числилось 42 маслодельных завода.—Промышленность. В 1926/27 в В. о. было 93 цензовых заведения с 6.250 рабочими при валовой продукции в 15.300 т. р. Наиболее развитые отрасли промышленности: фарфорово-фаянсовая (5 промышленных заведений с 1.860 рабочими при продукции в 3.230 т. р.), стекольная (3 промышленных заведения с 1.380 рабочими при продукции в 1.700 т. р.), деревообделочная (19 заводов с 990 рабочими при продукции в 2.770 т. р.). Мелкая и кустарно-ремесленная промышленность представлена 7.660 заведениями (свыше 10 тысяч рабочих, из которых 5.648 находятся вне городов).—Торговля. В первом полугодии 1926/27 в В. о. имелось 3.800 торговых заведений с годовым оборотом в 84.559 тыс. руб., при чем на долю госторговли и кооперации падает ок. 56% всего оборота округа.—Кооперация. В 1927 в В. о. числилось 147 потребительских обществ с 28.583 членами, из них в сельск. местностях—144 с 18.335 членами; сел.-хоз. кооперация представлена 225 объединениями с 26.504 членами, промысловая—84 объединениями с 4.755 членами.

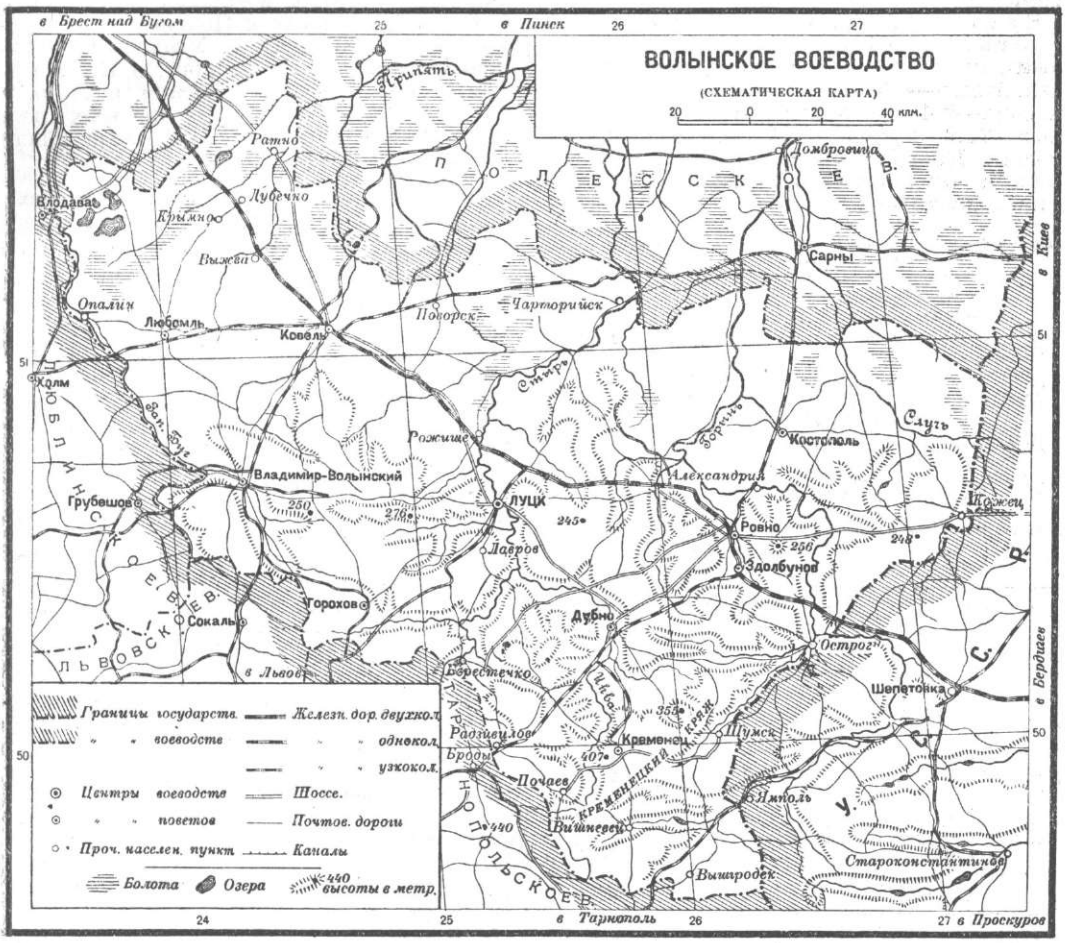
Бюджет исчислен на 1926/27: по расходам—6.533,9 т. р., по доходам—5.302,1 т. р.; на культурно-социальные нужды падает 2.646,7 т. р., на хозяйственные нужды—1.883,1 тыс. руб., на административные—1.060,6 т. р.—Народное образование. В 1927 в В. о. было 465 школ I ст. и 65 семилеток; школой охвачено 47,2% детей школьного возраста; 6 высших профессиональных школ, из них 1 с.-х., 1 индустриальная, 5 педагогических и 10 низших профессиональных школ, в т. ч. 5 с.-х., 3 индустриальных. Общее число учащихся в профессиональных школах—около 3 т. ч. Клубов—39, изб-читален—211, театров—9, сельских кино — 17; 1 музей. Детских домов—7, в них 600 детей. *Э. Д. и Г. Т.*

Организация ВКП(б). На 1 апреля 1928 членов ВКП (б)—2.580, из них женщин—319; кандидатов—1.208, из них женщин—160. По социальному составу: рабочих—2.147, крестьян—1.065, служащих и прочих—576. Членов ВЛКСМ на 1 апреля 1928—7.124. Социальный состав: рабочих—2.539, крестьян—2.746, батраков—709, ремесленников и кустарей—390, прочих—740. На 1 ноября 1927 пионеротрядов—212, в них пионеров—9.554.

В Житомире на украинском языке выходят газеты: «Робітник» (Работник) и «Радянська Волинь» (Советская Волынь) с приложением «Молоде Село» (Молодое Село), выходящим раз в 2 недели.

ВОЛЫНСКОЕ ВОЕВОДСТВО, одно из вост. воеводств Польши, образовано, гл. обр., из зап. уездов б. Волынской губ., отошедших

к Польше по Рижскому договору. Граничит на В. с СССР (Коростенский, Волынский и Шепетовский округа УССР), на Ю. и Ю.-З.—с Тарнопольским и Львовским воеводствами Польши, на З. (граница идет по р. Зап. Бугу)—с воеводством Люблинским и на С.—с воеводством Полесским. В адм. отношении В. в. делится на 10 поветов (уездов): Владимирский, Гороховский, Дубненский, Здолбуновский, Костопольский, Ковельский, Кременецкий, Любомльский, Луцкий, Ровненский. Площадь—30.288 *км*²; деградированный чернозем на лёссовой подпочве.—Сев. часть В. в. принадлежит к Полесью и по характеру ландшафта может быть разделена на два участка: к югу от линии Любомль—Гулевичи—Чарторыйск—монотонный рельеф, частые песчаные холмы, обилие болот и медленно текущие реки в заболоченных долинах; к С.—моренная область с холмистым ландшафтом, массой песчаных гряд, нагромождением валунов, большим количеством озер, значительным падением рек. Оба участка сев. части воеводства



население—1.437.907 (1921), плотность—47,5 на 1 *км*²; административный центр—Луцк.

Физико-географические условия. Линией Владимир-Волынский—Рожище—Александрия—Кожец воеводство делится на две части, сильно отличающиеся друг от друга по своим географическим условиям. К Ю. от этой линии расположена лесостепь, заполненная северными выступами *Волыно-Подольского плато* (см.), составляющими водоразделы между Зап. Бугом и Стырью (приток Припяти), между Стырью и ее притоком Иквой, между Иквой и Горынью (приток Припяти). В Кременецком кряже они достигают свыше 400 *м* высоты. Пересеченность юж. части В. в. усиливается наличием многочисленных речек, текущих, б. ч., в заболоченных долинах. Почва—имеют малоплодородные подзолистые и супесчаные, местами болотные, почвы, в значительной мере покрытые лесами. Естественные условия для полеводства здесь менее благоприятны, чем в южной части воеводства. Средняя температура года +7,6°; января −3,7°; июля +18,1°. За год, в среднем, выпадает 58,5 *см* осадков с минимумом в январе (2,4 *см*) и максимумом в июле (9,2 *см*). Снежный покров держится с конца ноября по март. Реки замерзают в декабре, вскрываются в марте. Таяние снега быстрое и сопровождается сильными разливами рек, в особенности в полесской части. Лето дождливое; в Полесьи часты густые, вредные для здоровья, туманы. В связи с сырым климатом распространены заболевания малярией. Реки воеводства принадлежат к

бассейнам Припяти и Зап. Буга; они несудоходны, и лишь по Горыни производится сплав леса. Леса занимают почти 30% поверхности воеводства; главная их масса сосредоточена в северных уездах.

Население. Наиболее плотно населены ю.-в. поветы (от 70 до 75 чел. на 1 *км²*), наименее плотно—поветы полесской части (28—33 чел. на 1 *км²*). Жители городов и местечек составляют 14,2% всего населения (203.766 чел.). Из 31 города и поселения городского типа лишь город Ровно имеет свыше 25 т. ж. (30,4 т.).

Национальный и религиозный состав (по официальным польским данным): поляков — 16,8%, украинцев — 68,4, белоруссов—0,1, евреев—10,6, немцев—1,7, прочих—2,4. Католиков—11,6, православных—74,2, иудеев—11,5 (как и в других местах Польши, часть евреев причисляет себя к «полякам моисеева вероисповедания»), прочих—2,7.

Профессиональный состав самодеятельного населения.

Профессии	В тысячах	% к итогу
С. х. и лесоводство	731,8	88,6
Промышленность	32,3	3,9
Торговля	24,4	3,0
Транспорт	5,1	0,6
Государственная служба и свободные профессии	11,4	1,4
Домашняя прислуга и личные услуги	6,5	0,8
Армия	0,9	0,1
Безработные и не имеющие профессии	8,2	1,0
Невыясненной профессии	5,2	0,6
Всего	825,8	100,0

Сельское хозяйство. Распределение земли по угодьям (1921) видно из следующей таблицы:

Угодья	Тыс. *га*	В % ко всей учтенной площади
Пашня	1.162,9	39,0
Луга	356,3	11,9
Пастбища	136,6	4,6
Лес	888,0	29,7
Под дорогами, строениями и неудобными землями	441,7	14,8
Вся учтенная площадь	2.985,5	100,0

Распределение земельной собственности по размерам владений (1921) видно из следующей таблицы:

Размеры владений в *га*	Число владений		Площади владений	
	в тыс.	в % общ. числа	в тыс. *га*	в % всей площ.
До 2	32,3	14,2	34,7	1,4
2— 5	85,7	37,6	304,4	12,3
5—10	76,9	33,8	547,3	22,1
10—20	26,7	11,7	355,7	14,4
20—50	4,5	2,0	123,9	5,0
50—100	0,5	0,2	34,3	1,4
Свыше 100	1,1	0,5	1.073,9	43,4
Всего	227,7	100,0	2.474,2	100,0

Во владении крестьян с наделами до 10 *га* (85,6% всех хозяйств) находится 397,6 т. *га* посевной площади, что дает на 1 хозяйство, в среднем, лишь 2,04 *га* посевов. Аграрная реформа за 1919—25 не дала каких-либо осязаемых результатов. Значительные успехи сделала военная колонизация края (закон 17/XII 1920), имеющая целью усиление польского влияния и создание в пограничной полосе шовинистически настроенного слоя населения, который может быть использован властью как для поддержания «порядка» в мирное время, так и для действий в случае войны. К 1/I 1923 из 6,5 т. участков, занятых военными поселенцами («осадниками») во всей Польше, 3,1 т. приходилось на долю В. в. Усадьбы «осадников» сосредоточены, гл. обр., в Кременецком, Ровненском, Дубненском и Луцком поветах. Посевные площади для всех главных хлебов, кроме ржи, к 1926 еще не дошли до довоенного уровня.

Посевная площадь и сбор главных культур.

Культуры	Посевная пл. 1926 (тыс. *га*)	В % к посевн. пл. 1913	Сбор с *га* в *ц* (1925)
Пшеница	99,0	80,5	12,8
Рожь	354,5	121	12,0
Ячмень	70,6	85	12,2
Овес	176,4	98	12,0
Картофель	75,4	91	112,0
Сах. свекла	7,3	91	132,0

Состояние животноводства в 1921: лошадей — 301,9 т., крупного рогатого скота — 497,3 т., овец и коз—99,7 т., свиней—390,9 т.

Промышленность развита слабо. Имеющаяся тесно связана с сел. хозяйством и ограничивается переработкой местного сырья, главн. обр., с.-х. (сахароварение, винокурение, пивоварение) и лесопромышленного. На 31/XII 1925 насчитывалось всего 711 действующих предприятий и 94 бездействующих; общее число рабочих—5.708. Наибольшее число рабочих занято в следующих отраслях промышленности:

Отрасли промышленности	Число предприятий		Число рабочих
	действ.	бездейств.	
Пищевая	523	43	3.623
Деревообделочн.	51	12	1.140
Горная	21	22	323
Металлообрабат.	38	4	262
Строительная	8	10	108

Пути сообщения. Общее протяжение ж.-д. линий в В. в.—747 *км*, что дает 2,5 *км* пути на 100 *км²* (при средней для Польши густоте железнодорожной сети — 4,4 *км*). Протяжение грунтовых дорог—ок. 3 тыс. *км*; из них шоссейных и одетых камнем—707 *км*, т. е. 2,3 на 100 *км²* (при среднем для Польши 6,6 *км*).

Народное образование стоит крайне низко: грамотных лишь 31,1% всего населения (в городах—61,3, в селах—26%), наименьший процент грамотности среди православных—22,6%, наибольший среди евреев—58,2%. В 1924/25 в воеводстве было 1.106 государственных начальных школ с 88 т. учащихся и 17 частных с 2,5 т. учащихся. В 301 школе преподавание велось на

украинском языке, в 684 школах—на польском, в 94—на польском и украинском, в 14—на еврейском и древне-еврейском и в 3 — на русском. Государственных средне-учебных заведений (8-классных) — 26 с 6.500 учащихся. *И. Троицкий.*

ВОЛЫНСКОЕ КНЯЖЕСТВО, см. *Волынь.*

ВОЛЫНЬ (Волынская земля). Первоначально В. называлась область по верхн. течению Зап. Буга и по правым притокам Припяти, ограниченная на С. Полесьем, на В.—землею древлян, на Ю.—степным Подольем, на З.—Червонной Русью и польскими землями. В наст. время она соответствует округам УССР: Шепетовскому, Волынскому (б. Житомирскому) и части Проскуровского, Волынскому воеводству Польши и частям воеводств Люблинского и Львовского. Название В. стоит в связи с именем славянского племени в о л ы н я н, или д у л е б о в, населявших В. в 9—11 вв., и с названием города В о л ы н я. Последний упоминается в летописях под 990 как удел одного из младших сыновей Владимира. Он еще упоминается в числе волынских городов в списке, составленном в конце 15 в.; он был расположен на Зап. Буге, но точное его место до сих пор не определено.

Благодаря плодородию и хорошему климату, В. была обитаема уже в глубокой древности, о чем свидетельствуют обнаруженные здесь палеолитические стоянки. В. несомненно входила в состав древнейшей территории, занятой славянами в Европе. Археологические памятники позднего железного века указывают на отсутствие резких передвижений населения и на устойчивый земледельческий быт. Экономический подъем В. в 11—13 вв. находился в связи с развитием торгового пути из Киевского Поднепровья в Зап. Европу, пролегавшего через В. Этим объясняется и то, что В. уже в 10 веке вошла в сферу политического влияния Киевского княжества. В 11 веке В.—удельное княжество, где обычно сидят младшие князья Рюрикова дома. В 12 в. В. становится одной из самых сильных южно-русских земель. В 1198 волынский князь Роман присоединяет к В. и соседнее Галицкое княжение. Кроме указанных выше природных и экономических условий, расцвету Волыни в 12 в. способствовал постепенный упадок Поднепровья, откуда население уходило на В., спасаясь от натиска степняков. В. менее других русских земель пострадала от нашествия татар, к-рые, впрочем, прошли по ней в 1241, двигаясь в Венгрию. Политическая близость В. с Галицким княжеством сохраняется почти до половины 14 в., пока в 1340 не угасла местная линия Рюриковичей. После этого Галицкое княжество вошло в состав Польши, а В. была присоединена к Литве. Отделенная политически от Галиции, В. попрежнему экономически тяготела к З. Поэтому на В. скорее, чем в других русских землях, сказались последствия Польско-литовской унии 1386. Экономическая тяга к Польше и рост польского культурного влияния обусловили переход В. вместе с другими южно-русскими землями в состав Польши по Люблинской унии 1569. Двухвековый период польского господства характеризуется борьбой казачества и крестьянства против гнета польских дворян-землевладельцев, борьбой, внешним выражением к-рой была религиозная борьба православия с католичеством. В результате борьбы Москвы и Польши (17 в.) В. вместе со всей правобережной Украиной осталась за Польшей, что сопровождалось усилением помещичьего гнета в течение всего 18 в. По 2-му разделу Польши (1793) к России отошла вост. часть В., образовавшая «Изяславскую» губ., к-рая вместе с Зап. В., присоединенной по 3-му разделу (1795), составила новую Волынскую губ. До 1830 польский дворянский элемент, опиравшийся на владение землею, продолжал сохранять господствующее положение на В. С подавлением польского восстания 1830—31, нашедшего живой отголосок среди польского дворянства В., русское правительство проводит в В. вплоть до революции 1917 националистическую политику, стремясь заменить помещиков-поляков русскими, и содействует (60 и 70-е годы) иностранной колонизации (немцы и чехи). Главным орудием этой политики было православное духовенство, деятельность которого, под видом борьбы с католичеством, приняла ярко националистический характер; центром этого движения была *Почаевская лавра* (см.), где в огромном количестве выпускалась черносотенная литература. Национальное украинское движение развивалось на В. сравнительно медленно, а слабый рост фабрично-заводской промышленности задерживал развитие революционного движения сравнительно с другими частями империи.

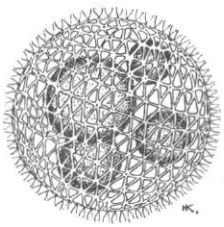
После отступления русских армий из Галиции (1915) Зап. В. была занята австро-германскими войсками. В ноябре 1917 В. вошла в состав Украинской республики, а в дек. того же года здесь была провозглашена Советская Республика. В 1918 вся В. была оккупирована войсками средне-европейской коалиции. В 1919 В. была охвачена гражданской войной, а в 1920 оккупирована польскими войсками. По Рижскому миру Западная Волынь с главнейшими историческими центрами отошла к Польше.

Лит.: А н д р и я ш е в А. М., Очерк истории Волынской земли до конца XIV ст., Киев, 1887; Г р у ш е в с к и й М., Історія України-Руси, 8 тт., Киев—Львов, 1904—1915; е г о ж е, Киевская Русь, СПБ, 1911; е г о ж е, Волынский вопрос в 1097—1102 гг., Киев, 1891; П е т р о в Н. И., Волынь. Исторические судьбы ю.-з. края, СПБ, 1888; «Памятники старины в зап. губ. империи», изд. П. Н. Батюшкова, 8 тт., СПБ, 1868—1885; Я в о р с ь к и й М., Нариси з історії революційної боротьби на Україні, т. I, Харків, 1927—28; Э р д е Д., Революция на Украине, Харьков, 1927; J a b ł o n o w s k i A., Pisma, t. IV, Wołyń, Podole i Ruś Czerwona, Warszawa, 1911.

ВОЛЫНЯНЕ, восточно-славянское племя, жившее на территории древней Руси, в бассейне верхнего течения Зап. Буга и правых притоков Припяти. См. *Волынь, Славяне.*

ВОЛЬВОКС, в о л ч о к (Volvox), зеленая водоросль из порядка Volvocales, часто встречается в пресных стоячих водоемах. В. представляет полый слизистый шар до 1 *мм* в диаметре. По периферии его располагаются многочисленные зеленые клетки (до 20 т.), снабженные каждая двумя жгутиками. Благодаря движениям жгутиков, весь шар, вращаясь, перемещается в воде.

Размножается В. бесполым и половым путем. В первом случае несколько особо крупных клеток его начинают делиться, и из каждой складывается новый шар. Разрывая оболочку материнского шара, эти новые шары (б. ч., в числе 8—10) выходят наружу. При половом процессе некоторые клетки шара превращаются в яйцеклетки, а из других развиваются сперматозоиды. Образовавшаяся в результате оплодотворения ооспора, после периода покоя, прорастает в новый шар. Благодаря своей подвижности, прежде вольвокс причислялся к животным. Он был описан еще первым микроскопистом—Левенгуком.



ВОЛЬГА СВЯТОСЛАВОВИЧ, он же Волх Всеславович, герой новгородско-киевских былин. Вольга—народная форма имени Олег, второе его имя (Волх) имеет такое же значение, как слово «чародей»; есть основания думать, что с В. связаны народные сказания о вещем Олеге. В. в былинах обрисовывается сказочными чертами: он сын Змея; когда ему исполняется полтора года, В. говорит, «как гром гремит», и т. д., это — богатырь-оборотень: он умеет превращаться в горностая, сокола, щуку, муравья. В. не один орудует в поле и у стен городских: всегда мы встречаем его со «дружиною хороброю»: В.—князь-дружинник. В. является действующим лицом двух былин (о походе В. в Индейское царство и о встрече В. с богатырем-пахарем—Микулой Селяниновичем), представляющих сводку нескольких, когда-то самостоятельно существовавших песен: о ловком охотнике, о чудесном пахаре и т. д. В этих былинах отразились нек-рые бытовые черты древней русской жизни: основное занятие—охота, постепенно развивающееся земледелие, собирание воеводами с населения дани (см. *Былины*).

Лит.: Келтуяла В., Курс истории русской литературы, ч. 1, кн. 1, 2-е изд., СПБ, 1913; Сперанский М., Русская устная словесность, т. II, Былины и исторические песни, М., 1919; Жданов И., Русский былевой эпос. Василий Буслаевич и Волх Всеславович, СПБ, 1895; Халанский М., К истории поэтических сказаний об Олеге Вещем, в «Журнале Министерства Народного Просвещения», кн. 8, 1902, и кн. 11, 1903; Шамбинаго С., К литературной истории старины о Вольге, в «Журнале Министерства Народного Просвещения», книга 11, 1905; Скафтымов А. П., Поэтика и генезис былин, Саратов, 1924.

ВОЛЬГЕМУТ (Wolgemut), Михаель (1434—1519), немецкий живописец и резчик по дереву, один из главных представителей старо-нюрнбергской школы. При цеховом средневековом, безлично-ремесленном характере производства мастерской, выделить личное творчество В. затруднительно, и мнения исследователей относительно принадлежности В. ряда картин от 1465 в Мюнхенской пинакотеке, Перингсдёрферского алтаря (1487), алтаря церкви св. Марии в Цвикау (1479) и т. д. расходятся. Повидимому, В. находился под влиянием фламандских мастеров, нередко увлекаясь мелочным натурализмом; расценивать искусство В. возможно лишь с точки зрения современного ему германского искусства, и тогда место его точно определяется одним основным фактом: В. был учителем Альбрехта Дюрера.

Лит.: Riehl B. und Thode H., Die Gemälde Dürers und Wolgemuts in Reproduktionen, Nürnberg, 1889—95; Thode H., Die Malerschule von Nürnberg, Frankfurt a/M., 1891; Heidrich E., Die altdeutsche Malerei, Jena, 1909.

ВОЛЬДЕМАРАС, Аугустинас (род. 1883), литовский политический деятель; сын мелкопоместного дворянина. По окончании историко-филологического факультета Петербургского ун-та, в 1913 состоял приват-доцентом Бестужевских курсов, а затем—экстраординарным профессором Пермского ун-та. В литовской общественной жизни В. начал принимать участие еще будучи в ун-те, однако, до 1917 никакой роли в литовском национальном движении не играл. Выдвинувшись впервые после Февральской революции, на Петербургском вселитовском съезде (в мае месяце), где примыкал к правому его крылу. По мере усиления и углубления революции 1917, у В., как и у др. литовских реакционных националистов, все больше крепло требование независимости Литвы, к-рой они предполагали добиться при помощи Германии. После Октябрьской Революции В., под видом эксперта Украинской рады, принимал участие в брестских переговорах. Из Бреста В. отправился в Берлин и был включен в состав кайзеровской Литовской тарибы (рады). Накануне германской революции, 5/XI 1918, по соглашению с германскими оккупационными властями, был создан Литовской тарибой первый литовский кабинет министров с кайзеровским ставленником В. во главе. Однако, в связи с начавшейся революцией в Германии и революцией в Литве, в конце декабря кабинет В., как крайний правый, должен был уступить место коалиционному кабинету с народным социалистом Сляжевичюсом во главе. При приближении Красной армии к Вильно В. бежал в Германию, потом в Копенгаген. Несколько позже В. отправился в Париж во главе литовской делегации на «конгресс мира». Входил во 2-й и 3-й кабинеты Сляжевичюса, потом Гальванаускаса. На выборах в Учредительное собрание в начале 1920 (как и при последующих выборах в сейм в 1922 и 1923) партия В. и Сметоны, т. н. «партия прогресса» (на самом деле наиболее реакционная из всех партий), выступавшая против демократической конституции, земельной реформы, 8-часового рабочего дня и пр., не получила ни одного места. В 1922 партия В.-Сметоны становится фашистской партией. В 1923 она усиленно создает фашистские организации и готовит переворот, от к-рого ей пришлось отказаться, в виду отсутствия внешней поддержки. Оставаясь в оппозиции, партия В. и Сметоны, принявшая в 1924 название «партии националистов», выдвигает популярный в Литве лозунг: против соглашения Литвы с Польшей, пока Вильно не будет передано Литве, и за сближение с СССР и Германией. В конце 1926 партия В., вступив в блок с партией христианских демократов, при поддержке англ. империализма, наконец, осуществляет фашистский переворот

(17/XII). В. становится премьером, а Сметона—президентом фашистской Литвы. В. начинает проводить политику кулаков и помещиков и террор по отношению к рабочему классу и беднейшему крестьянству; его партии удается одержать победу над христианскими демократами, до 1926 игравшими главную роль в Литве. Во внешней политике В. стремится сохранить дружественные отношения к СССР (хотя и отказывается заключить с ним торговый договор) и враждебное отношение к Польше, несмотря на давление Англии и Франции и создающуюся вследствие этого угрозу военного нападения со стороны Польши. Не исключена, однако, возможность, что угроза нападения сознательно провоцируется для того, чтобы облегчить конечную капитуляцию. *В. Мицкевич-Капсукас.*

ВОЛЬДЕРС (Volders), Жан (1855—1896), бельг. социалист, один из основателей бельг. рабочей партии. В молодые годы В., как и многие другие позднейшие деятели бельг. социалистического движения, входил в либеральную партию, представлявшую в то время (начало 80-х гг.) конгломерат самых разнообразных элементов, начиная от антиклерикальных фабрикантов и кончая рабочими-социалистами. Непримиримость этих различных течений толкала на мысль о создании новой партии, одним из ревностнейших пропагандистов которой, наряду с де Папом, стал В. Он явился одним из инициаторов состоявшегося 5 апр. 1885 съезда, на к-ром положено было основание партии, принявшей, по настоянию В. и его сторонников, название рабочей партии, а не социалистической, чтобы не отпугнуть несознательных рабочих. В. был также одним из основателей центрального органа рабочей партии, газеты «Peuple», и одним из участников Парижского международного социалистического конгресса 1889.—Со времени основания рабочей партии вся жизнь В. посвящена была борьбе за дело рабочего класса и, в частности, борьбе за завоевание всеобщего избирательного права—этой центральной политической задаче бельг. социалистического движения того времени. В. неоднократно арестовывался и судился за свои выступления в печати и неутомимую агитацию. За несколько лет такой самоотверженной работы В. окончательно надорвал свое здоровье: в авг. 1894 обнаружились признаки неизлечимой болезни В., к-рая в мае 1896 свела его в могилу. *Ю. Роятов.*

ВОЛЬКАМЕРИЯ, виды растений из тропическ. рода Clerodendron (сем. вербеновых), разводимые в оранжереях и в комнатах. Цветки крупные, розовые, очень душистые.

ВОЛЬКАНО, или Вулкан, 1) группа небольших скалистых вулканических о-вов Магелланова архипелага в Тихом океане, к Ю. от о-вов Бонин, под 24°50′ с. ш. и 141°3′ в. д. Общая площадь—22 км². Принадлежат Японии. На о-ве Сульфуре—действующий вулкан. 2) Незначительный по величине о-в в Тихом океане, в архипелаге Энсона, под 22°50′ с. ш. и 160° в. д.

ВОЛЬКЕНШТЕЙН, Владимир Михайлович (род. 1883), драматург и теоретик драмы. Образование получил в Петербургском и Гейдельбергском ун-тах. С 1911 по 1921 В. работал в Московском художественном театре, в литературной части. С начала революции состоял членом театрального совета при Московск. совете раб. и кр. депутатов. Состоит председателем Московской ассоциации драматургов (МАД). В 1909 В. напечатал в альманахе «Шиповник» драматическую поэму «Иоанн Грозный». Интерес к социально-этическим проблемам привел В. к ряду трагедий на тему «непротивления злу» и к изображению конфликтов, вырастающих на этой почве: «Калики перехожие» (трагедия поставлена в 1914 в 1-й студии МХАТ; получила Грибоедовскую премию), «Ахэр», «Далай-лама» (не напечатана). Революционные настроения отразились в драме В. «Спартак» (Театр революции, 1923). Комедии В.—«Маринка», «Опыт мистера Вэбба» (Театр комедии, 1918—22), «Гусары и голуби» (Малый театр, 1928)—сочетают в себе элементы эксцентризма и комедии положений. Многолетняя работа с К. С. Станиславским послужила В. материалом для его монографии «Станиславский» (М., 1923). Теоретические взгляды В. на драму изложены им в книгах «Драматургия» (М., 1923) и «Закон драматургии» (М., 1925). В этих работах В. стремится установить метод изучения драматического произведения на основе анализа особенностей драматической конструкции так наз. «строгих» видов драмы. В отличие от «хроники», или «обозрения», действие драмы по В. развивается, нарастая в повторных комплексах сценических положений. Как историк и критик современной драмы В. исходит из следующего положения: «История произведений искусства, с точки зрения потребления, является прежде всего историей вкусов. Она разворачивается в широкую социально-психологическую картину, она сливается с историей вообще». Формальные исследования Волькенштейна сближаются, с одной стороны, с рефлексологией, с другой—с социологией.

Лит. о В. см. в ст. Луначарского А. В., Несколько заметок о современной драме, «Жизнь и Искусство», № 26, 1924; Ландау Г., Трагедия непротивления, «Северные Записки», VI, 1914; Степпун Ф., О сущности трагедии, «Культура Театра»,№ 1—2, 1921. *Н. Волков.*

ВОЛЬКЕНШТЕЙН, Людмила Александровна (1857—1906), известная революционерка. Родилась в Киеве, в семье казен. лесничего А. П. Александрова; там же окончила гимназию; в 1878 поступила на Высшие женские курсы (медицинские) в Петербурге. Пользуясь связями с революционными кругами мужа, врача А. А. Волькенштейна, Л. А. познакомилась с видными революционными деятелями юга России (Гр. Гольденбергом и другими) и, вместе с лучшей активной частью народнической интеллигенции 70-х гг., прошла



путь от мирной пропаганды социализма и культурной работы «в народе» к террористической деятельности в рядах партии «Народной Воли». В 1879 В. приняла участие в организации убийства харьковского губернатора Кропоткина. После этого она скрылась за границу. В 1883 возвратилась в Россию, в Петербург, с намерением продолжать работу, но скоро была арестована. Военно-окружным судом была приговорена к смертной казни. Смертная казнь была ей заменена 15-летней каторгой, к-рую она отбывала в Шлиссельбургской крепости. Стойко перенося все невзгоды заточения, В. вместе с другими заключенными вела трудную борьбу против жестокостей администрации. В 1896 срок каторжных работ был ей сокращен, и, после нескольких месяцев пребывания в Петропавловской крепости, в марте 1897, В. была освобождена и отправлена на Сахалин. На Сахалине В. вместе со своим мужем вела большую общественную работу, затем, во время холеры во Владивостоке в 1902, переехала туда. По словам генерал-губернатора Колюбакина, супруги В. «являются несомненно двигателем возмущения в сибирском флотском экипаже, в сухопутных войсках и среди городского населения». В янв. 1906 Вольценштейн погибла от полицейской пули в рядах манифестантов.

Перу В. принадлежат очерки: «После смертного приговора» и «13 лет в Шлиссельбургской крепости», составившие книгу—Л. А. Вольценштейн, Из тюремных воспоминаний, Ленинград, 1925. Здесь указана и литература. *А. Померанцева.*

ВОЛЬКЕР (Wolker), Йиржи (1899—1923), чешский поэт и публицист, один из основателей Ассоциации чешских революционных художников и поэтов «*Девятсил*» (см.) и первый в Чехии теоретик пролетарского искусства. В. выступил в чешской литературе после империалистской войны и примкнул к группе молодых революционных писателей, печатавшихся в органах компартии. Кроме лирических стихотворений, часто агитационного характера, В. написал несколько теоретических статей по вопросам новой поэзии и пролетарской культуры, в к-рых высказывался за необходимость укрепления пролетарской литературы. Характер поэзии его—чисто лирический, местами импрессионистический. Революционная пролетарская сознательность, которая характеризует статьи В., в поэзии его не нашла полного отражения; вероятно, как раз поэтому и «признала» его после смерти (он умер 24 лет) буржуазная критика. Произведения его собраны в трех сборниках («Host do domu»—Гость в дом, «Težká hodina»—Тяжелый час, «Prosy a Povidky»—Рассказы и сказки), один из которых переведен и на немецкий язык («Die schwere Stunde»).

Лит.: Salda F. X., Jiři Wolker. Dilo J. Wolkera, Praha, 1926. *И. М.*

ВОЛЬКОТТ (Walcott), Чарльз, американский геолог, см. *Уолкот.*

ВОЛЬМАР, город в Латвии, бывший уездный город Лифляндской губернии России; см. *Вальмера.*

ВОЛЬНАЯ ГАВАНЬ (иначе свободная гавань), гавань, изъятая из-под действия таможенных правил. В В. г. допускается свободный привоз товаров, их выгрузка, перегрузка и переупаковка, а также производство с ними всяких иных операций без уплаты таможенных пошлин и без выполнения всех таможенных формальностей. В. г. отделяются от остальной территории таможенным кордоном; ввезенные в В. г. товары могут попасть внутрь страны и даже в остальную часть порта не иначе, как по оплате их таможенными пошлинами. Обычно на территории В. г. могут проживать только служащие портовой и таможенной охраны; в них не допускается розничная торговля ввезенными товарами до оплаты их пошлиной. Не производится также по общему правилу в В. г. промышленная переработка товаров (за исключением некоторых В. г., главн. обр., Германии, где таковая допущена в ограниченных размерах). Изъятие из-под действия таможенных правил распространяется иногда лишь на ограниченную часть акватории (водного пространства) и территории порта (т. н. вольные территории) или даже на определенные портовые склады (вольные склады). В. г. обычно учреждаются односторонними государственными актами, но в нек-рых случаях и актами международного характера.—Исторически В. г. явились на смену *порто-франко* (см.), существование которого было несовместимо с условиями новейшего капиталистического развития и, прежде всего, с повсеместным усилением протекционизма. В. г. отличаются от порто-франко тем, что они охватывают значительно меньшие территории, на к-рых к тому же не может проживать население, а ввозимые в В. г. товары не могут поступать в розничную продажу.

Значение В. г. заключается, прежде всего, в их посреднических функциях в международной торговле. Являясь обычно распределительными центрами для ввозной торговли тех стран, которым они принадлежат, В. г. служат посредническими центрами, где завезенные товары подвергаются пересортировке, переупаковке и пр., перегружаются на др. суда (этого нередко требуют ограничения, установленные для иностранных судов в области каботажного плавания) и затем уже доставляются по назначению. В. г. притягивают к себе транзитные и импортные грузы, гл. обр., тем, что, во-первых, простой судов в них при отсутствии сложных и обычно длительных таможенных процедур значительно сокращается, а во-вторых—тем, что владельцы грузов получают возможность уплачивать таможенные пошлины не в момент привоза товаров, а при вывозе их за пределы В. г., т. е. обычно уже после их реализации.

До империалистской войны В. г. были учреждены в Германии (Гамбург с 1882, Бремен с 1888, Нейфарвассер с 1895, Штеттин с 1896, Данциг и Эмден с 1901, Альтона с 1902 и др.), в Австро-Венгрии (Триест и Фиуме с 1891) и Дании (Копенгаген с 1894). Особое значение в качестве транзитно-распределительных пунктов приобрели В. г. Гамбурга и Триеста, при чем, соответственно географическому положению, через Гамбург шла торговля заокеанских стран с сев.

портами Европы (в т. ч. и с нашими сев. портами), а через Триест—с юж. портами Европы, тяготеющими к бассейну Средиземного моря (в т. ч. и с нашими черноморскими портами). В военное и послевоенное время В. г. становятся особенно популярными, и число их растет. Прежде всего Дания улучшает и увеличивает свою В. г. в Копенгагене. Примеру ее следует Швеция, учреждающая В. г. в Гётеборге, Мальмё и Стокгольме. Испания создает В. г. в Кадиксе, Барселоне и Бильбао. По Версальскому мирному договору на Германию возлагается обязанность сохранить В. г. во всех портах, где они существовали 1-го авг. 1914. Это постановление Версальского мирного договора, впрочем, было излишним, т. к. Германия стала учреждать даже новые В. г.: в Кёнигсберге, Фленсбурге и Киле. К работам по устройству В. г. в последнее время приступлено также в Ревеле, Либаве и Ганге.

Дореволюционная Россия не имела В. г., хотя Владивосток, Одесса и Либава добивались их учреждения. В СССР существует В. г. во Владивостокском порту в виде отдельной вольной территории для транзитной торговли. Декретом СНК СССР 24/XII 1924 разрешена свободная перевозка иностранных грузов, доставляемых морским путем во Владивостокский порт и направляемых транзитом в Маньчжурию, а равно и прибывших из Маньчжурии и отправляемых за границу через Владивостокский порт. Основной целью этого декрета было усиление транзитной торговли через Владивосток соевыми бобами, бобовыми жмыхами, бобовым маслом и гаоляном, но по декрету допущены к перевозке и все остальные, незапрещенные по советским законам к транзиту через Владивосток, товары.

Хранение транзитных грузов допускается здесь в специально назначенных для таких грузов таможенных складах. Грузы перед отправкой их по назначению могут поступать для переработки на местные фабрики и заводы, при условии установления таможенного надзора за переотправкой их со складов на означенные предприятия и обратной доставкой их после переработки на транзитные склады, с учетом таможней сырья и выработанного продукта. Помимо таможенных складов, для транзитной торговли выделен специальный район в порту, изолированный от др. районов порта, т. н. транзитная часть порта—«Эгершельд». Пароходы, прибывающие к Эгершельду для выгрузки или принятия груза, не подвергаются таможенному досмотру, и все операции на складах в пределах этого района подвергаются лишь общему наблюдению таможни за использованием этих складов исключительно для транзитных целей. В случае выпуска транзитных грузов на внутренние рынки СССР, они облагаются таможенной пошлиной и прочими сборами.—В целях усиления транзитной работы Владивостокского порта, с 1926 освобождены от промыслового налога, уравнительного и гербового сборов предприятия, занимающиеся исключительно экспортом товаров из Маньчжурии и импортом товаров в Маньчжурию, идущих транзитом через транзитную часть Владивостокского порта, а также предприятия, занимающиеся транспортными, комиссионными и кредитными операциями по вышеуказанному транзиту маньчжурского экспорта и импорта.

Создание В. г. значительно усилило морскую транзитную торговлю Владивостока. Экспорта прошло через Эгершельд (транзитная часть порта): в 1913—396 т. *т*, в 1922/23—640 т. *т*, в 1924/25—766 т. *т*, в 1925/26—1.106 т. *т*, в 1926/27—1.231 т. *т*; прибытие судов: в 1922/23—150, в 1923/24—197, в 1924/25—199, в 1925/26—317 судов и в 1926/27—348 (см. *Владивосток*).

Лит.: Кулишер И. М., Основные вопросы международной торговой политики, ч. 2, 2-е изд., П., 1924; Медзыховский К. Ю., О свободных гаванях, Петербург, 1910; Барац Л. Г., О введении свободных гаваней в России, Петербург, 1910; Экерле В. Ф. и Гай Ю. Э., Вольные гавани и необходимость учреждения их в России, Одесса, 1910. *А. Кейлин и Г. Именитов.*

«ВОЛЬНАЯ РУССКАЯ ТИПОГРАФИЯ», название первой русской заграничной типографии для печатания революционных, а также запрещенных в России произведений, основанной А. И. Герценом в Лондоне в 1853 году. Убежденный в том, что организация такой типографии «является делом наиболее практически революционным, какое только русский может предпринять в ожидании исполнения иных лучших дел», Герцен еще с 1849 мечтал о печатании за границей русских книг, но получил возможность осуществить это намерение лишь через 4 года, когда он, поселившись в Лондоне, нашел поддержку со стороны поляков-эмигрантов, принявших на себя на первых порах доставку его изданий в Россию. В литографированном листке «Вольное русское книгопечатание в Лондоне», выпущенном в февр. 1853, Герцен, сообщая о предстоящем открытии типографии, обращался с призывом к соотечественникам присылать ему из России для печатания «что хотите,—все, писанное в духе свободы, будет напечатано!!». «В. р. т.» была открыта в 1853, в июле вышли в свет ее первые произведения—прокламации «Юрьев День! Юрьев День!» и «Поляки прощают нас!». В дальнейшем продукция типографии сильно возросла. Кроме отдельных книг, брошюр и листков, в ней печатались периодические издания и сборники: «Полярная Звезда» (с 1855), «Голоса из России» (с 1856) и знаменитый «Колокол» (1857) с приложениями: «Под суд» (1859—62) и «Общее Вече» (1862—64). 1858—63 были временем наибольшего развития деятельности «В. р. т.». В эти годы распространение ее изданий настолько возросло, что расходы по печатанию уже начали окупаться. Постоянным техническим работником в «В. р. т.» с самого ее основания был поляк-эмигрант Людвиг Чернецкий; кроме него, в ней в разное время работали в качестве наборщиков некоторые приезжие из России (Бейдеман, кн. Н. П. Трубецкой и другие). С 1863, в связи с падением популярности Герцена и уменьшением сбыта его изданий, деятельность «В. р. т.» начала сокращаться. Чтобы оживить ее, Герцен начал думать о переводе «В. р. т.» в Женеву, ставшую в то время центром рус. эмиграции. Перевод состоялся в апреле 1865. В № 197 «Колокола» (первом, вышедшем в Женеве) Герцен писал: «Переезд наш не вносит никаких внутренних перемен в наше издание. Тверже, чем когда-нибудь, стоим мы на нашей почве». Однако, это было ошибкой. Отношения между Герценом и молодой эмиграцией закончились разрывом. В связи с этим продукция «В. р. т.» с 1867 резко падает. В июле этого года издание «Колокола» приостанавливается, а в августе «В. р. т.», вскоре после перевода ее в Женеву переданная Герценом в собственность Чернецкого, ликвидируется. Взамен ее Чернецкий арендует

в Женеве другую типографию, которой также присваивается название «В. р. т.», но она постепенно выходит из-под руководства Герцена; в 1869—70 в ней печатаются издания Бакунина и Нечаева. После смерти Герцена (в 1870) она перестает существовать как «Вольная русская типография».

Лит.: «Десятилетие Вольной русской типографии в Лондоне», Лондон, 1863; «Матер. по ист. рев. движения в России в 60-х гг.», ред. В. Богучарского, СПБ, 1906; Герцен А. И., Полное собрание сочинений, под ред. М. К. Лемке, тт. I—XXII, П., 1915, М.—Л., 1925; Огарева-Тучкова Н. А., Воспоминания, М., 1903; Кельсиев В. И., Исповедь, «Архив Русской Революции», т. XI, Берлин, 1923; Ветринский Ч., Герцен, СПБ, 1908. *Б. Козьмин.*

ВОЛЬНАЯ СИСТЕМА сельского хозяйства, существенно отличается от большинства организационных форм сел.-хоз. предприятий, в к-рых размер и качественный состав средств производства и способы использования территории устанавливаются на длительный срок. При В. с. хозяйство производит и продает то, что выгодно оплачивается рынком в данном году; организационный план хозяйства составляется ежегодно соответственно меняющейся рыночной конъюнктуре. При В. с. хозяйство естественно не может иметь определенного севооборота. Погоня за благоприятной конъюнктурой рынка придает хозяйству характер спекулятивного предприятия,—поэтому нек-рые экономисты называли В. с. спекулятивно-вольной. — Хозяйства В. с. могут возникать вблизи крупных рынков сбыта при весьма развитых рыночных отношениях; в условиях крупного капиталистического производства они требуют значительного обеспечения оборотными средствами, в частности—на оплату рабочей силы. Нек-рые экономисты (напр., А. И. Скворцов) утверждают, что В. с. вообще «нет и не может быть», что можно говорить лишь о большей или меньшей свободе в ежегодном изменении состава культур в пределах севооборота, об изменении техники культур и способов реализации с.-х. продуктов; изменять же через короткий срок состав основных средств производства, как-то инвентаря, живого и мертвого, а тем более—построек и мелиораций, не только затруднительно, но и невозможно. Поэтому с большим основанием можно говорить не о В. с. сел. х-ва, а о В. с. полеводства с гибким севооборотом и с таким обеспечением плодородия почв, к-рое не находилось бы в доминирующей зависимости от кормовых и навозных средств самого хозяйства, а в значительной степени опиралось на приобретаемые извне минеральные удобрения. Это положение тем более правильно в условиях планового, регулируемого государством, хозяйства. Среди многообразных организационных форм сел. х-ва в отдельных районах, в зависимости от природных и экономических условий, здесь могут найти место, в особенности вблизи крупных центров, хозяйства В. с. полеводства. При сравнительно высокой интенсивности, связанной с большой трудоемкостью и с усиленным потреблением органических и минеральных удобрений, такие хозяйства, преимущественно для производства огородных и молочных продуктов, должны пользоваться всеми ценными свойствами плодосмена в гибких севооборотах, допускающих изменения в ежегодном составе культур в зависимости от рыночного спроса.

Лит.: Ермолов А. С., Организация полевого хозяйства, СПБ, 1879; Скворцов А. И., Основы экономики земледелия, изд. 3-е, Л., 1925; Рыков В. И., Организация сельского хозяйства, Л., 1927; Лаур Е., Введение в экономию сельского хозяйства, Москва, 1925. *В. Рыков.*

ВОЛЬНАЯ ФИЛОСОФСКАЯ АССОЦИАЦИЯ (Вольфила), учреждена была в Петрограде в ноябре 1919, прекратила работы в мае 1924. Формально она была основана «с целью исследования и разработки в духе философии и социализма вопросов культурного творчества». Учредителями ее были: Андрей Белый, А. Блок, Р. В. Иванов-Разумник, К. Эрберг, А. Штейнберг, В. Мейерхольд, К. Петров-Водкин, С. Мстиславский и др. Вольная философская ассоциация объединяла философов и поэтов различных течений, но решающее большинство стояло на платформе реакционного идеализма и мистицизма.—В Москве в 1921—24 существовало отделение Вольной философской ассоциации.

Лит.: Сборник «Памяти Блока», П., 1922; Белый А., Вольная Философская Ассоциация, «Новая Русская Книга», № 1, Берлин, 1922; Гизетти А., Вольная Философская Ассоциация, «Записки Передвижного Театра», № 59, П., 1923.

ВОЛЬНЕЙ (Volney, прав. Вольне, наст. фамилия Chassebœuf), Константин (1757—1820), деятель французского «просвещения» 18 в., ученый ориенталист и писатель. До Великой франц. революции провел 4 года в Египте и Сирии и изучил арабский язык. Результатом знакомства с Востоком явились описание посещенных стран в книге: «Voyage en Égypte et en Syrie» (Путешествие в Египет и Сирию) и рассуждения о Восточном вопросе—«Considérations sur la guerre des Turcs avec les Russes», 1788 (о войне турок с русскими). Восточными языками В. занимался и позднее, выдвигая м. пр. проект применения латинского шрифта для транскрипции арабских, персидских и турецких слов. В своей работе «Ruines ou méditations sur les révolutions des Empires», P., 1790 (есть рус. пер. «Руины или размышления о революциях империй», изд. «Атеист»), В. анализирует вопрос о причинах роста и распада государств и направляет острие своей критики против религии и церкви как оплота реакции. Вольней отдал дань не только деизму, но и критическому научному духу 18 в. в своих «Leçons d'histoire prononcées à l'École Normale» (Лекции по истории, читанные в Нормальной школе). В. отзывался и на экономические вопросы, составляя до революции и в начале ее планы экономического развития острова Корсики, где владел имением. В. был членом Учредительного собрания, примыкая к мало заметным умеренно правым, в период террора сидел в тюрьме, после 9-го термидора уехал в Соед. Шт. Сев. Ам. При Наполеоне I получил графский титул и предложение занять пост министра внутренних дел. В эпоху Реставрации В. сделан был пером, но крайности роялистской реакции отталкивали его, и в своей книге «Histoire de Samuel, inventeur du sacre des rois», 1816 (История Самуила, изобретателя миропомазания

королей), он дал сатиру на коронацию Людовика XVIII. Сочинения В. изданы в 8 тт.: Oeuvres complètes, P., 1820—26.

Лит.: Berger E., Études sur Volney, P., 1832; Barni J., Les moralistes français au XVIII siècle, P., 1873; Sainte-Beuve Ch. F., de, Causeries du Lundi, v. VII, P., 1851—1862. *С. Фрязинов.*

ВОЛЬНИ (Wollny), Мартин Эвальд (1846—1901), известный нем. почвовед. В начале своей научной деятельности В. интересовался вопросами зоотехнии (кормление с.-х. животных), но после избрания его профессором Мюнхенской высшей технич. школы (1872), где ему было поручено также заведывание опытным полем и лабораторией, он занялся изучением вопросов агрономического почвоведения и растениеводства. В. создал новую отрасль почвоведения—*агрономическую физику* (см.). Несмотря на установившийся после работ Либиха взгляд, что плодородие почвы определяется ее химией, а физика почвы не имеет практич. значения, В. сосредоточил свое внимание на изучении физич. свойств почвы и доказал наличие тесной связи этих свойств почвы с ее плодородием. В. интересовался также ролью органич. вещества в процессе почвообразования и провел ряд исследований по изучению разложения органических веществ почвы и того влияния, к-рое оказывают низшие организмы на образование перегноя. Другие работы В. охватывают вопросы водного и воздушного режима почв, применения электричества в земледелии, вопросы общего и частного растениеводства и др. В. основал (1878) первый крупный журнал по почвоведению «Forschungen auf dem Gebiete der Agrikulturphysik», в к-ром печатались работы В. и его сотрудников (вышло 20 тт., 1878—90).

Главные труды: Ein Beitrag zur Frage des Einflusses der Nahrung auf die Eigenschaften der Haustiere, 1871; Einfluss der Pflanzendecke auf die physikalischen Eigenschaften des Bodens, 1877; Mitteilungen aus dem landwirtschaftlichen Laboratorium der Technischen Hochschule in München, B-de I u. II, 1879; Untersuchungen über den Kohlensäuregehalt der Bodenluft, «Die landwirtschaftlichen Versuchstationen», Band XXV, 1880; Anwendung der Elektrizität bei der Pflanzenkultur, 1883; Die Saat und Pflege der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen, 1885; Die Kultur der Getreidearten, 1887; Die Zersetzung der organischen Stoffe und Humusbildung, 1897.

Лит.: Статьи о В.: А. Д., «Вестник Сельского Хозяйства», № 12, 1901; Раманн Э., «Почвоведение», 1901; Soxhlet F., «Die landwirtschaftlichen Versuchstationen», B. LV, 1901.

ВОЛЬНОВ (Вольный), Иван Егорович, писатель-крестьянин. Род. 1885 в селе Богородском Орловской губ., в семье крестьянина-бедняка. В 1900 поступает в Курскую учительскую семинарию. За этот период юности В. знакомится с произведениями классической литературы, а с 1903, т. е. 18-летним юношей, «осознал себя социалистом». В эпоху первой революции В. участвует в революционной борьбе, проходит через увлечения террористической партизанщиной и, попав в каторжную тюрьму, испытывает все ужасы Орловского тюремного централа. В конце 1910 В. бежал из сибирской каторги за границу, где и жил до революции 1917. Все главные произведения В. являются в значительной мере мемуарными: «Повесть о днях моей жизни», «Юность», «Встреча». Первые две из этих повестей представляют замечательную беллетристическую хронику рус. деревни эпохи пятого года. Деревня в изображении В. являет собою не только жуткую картину темноты и злобы, но и картину нарастания крестьянского гнева, направленного против помещиков-угнетателей. В повести «Встреча» В. выступает как бывший социалист-революционер, пересмотревший свои взгляды на задачи революции. Повесть с достаточной яркостью вскрывает трагедию промежуточных партий в эпоху гражданской войны 1918—19. Представитель крестьянской интеллигенции, В. в этой последней повести является выразителем колеблющихся настроений рус. крестьянства эпохи пролетарской революции.—Автобиография В.—в сборнике «Писатели-современники», ред. В. Голубкова, М., 1927. Собрание сочинений В. в 5 томах, изд. ЗИФ, Москва.

Лит.: Клейнборт Л. М., Очерки народной литературы, часть вторая, главы VI и VII, Л., 1924; Кубиков П., Критико-биографический очерк об Иване Вольном, в I т. собрания сочинений, изд. ЗИФ, Москва, 1927. *И. Кубиков.*

ВОЛЬНОДУМСТВО, слово, появившееся у нас в 18 в. и означавшее скептическое или отрицательное отношение к господствующим религиозным, а иногда и к политическим взглядам. Как синоним В. употребляется термин «вольтерианство». Словарь Академии Российской (1806) характерно определяет слово вольнодумец: «Название сие придают себе враги христианского учения от времен Колина (т. е. англ. рационалиста начала 18 в.—Коллинза), не взирая, что вольность сия служит токмо к необузданности, разврату и противуборству законам здравого разума». В 19 веке слово «вольнодумство» постепенно приобретает оттенок иронии; в серьезном смысле заменяется термином «свободомыслие».

ВОЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО ЛЮБИТЕЛЕЙ РОССИЙСКОЙ СЛОВЕСНОСТИ, С.-Петербургское, носило еще название Общества соревнователей просвещения и благотворения и, действительно, кроме литературы, занималось благотворительностью. Основано в 1816, утверждено в 1818. С 1818 по 1825 издавало содержательный журнал «Соревнователь Просвещения и Благотворения». Председателем с 1819 был Ф. Н. Глинка; среди членов: Грибоедов, Рылеев, Николай и Александр Бестужевы, Кюхельбекер, Н. Тургенев, т. е. лица, прикосновенные к декабризму. Либерализм Общества явственно выделяется при сравнении с «*Беседой любителей русского слова*» (см.) и даже «*Арзамасом*» (см.); на собраниях часто обсуждались общественно-политические вопросы. С катастрофой декабризма прекратилась (к 1826) и деятельность Общества.

Лит. см. у Пиксанова Н., Два века русской литературы, 2-е изд., М., 1924. *Н. П.*

ВОЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО ЛЮБИТЕЛЕЙ СЛОВЕСНОСТИ, НАУК И ХУДОЖЕСТВ, создано было в Петербурге в 1801, по мысли писателя и педагога И. М. Борна, бывшего и первым его председателем. Общество собиралось для чтения и обсуждения оригинальных и переводных произведений своих членов. Вдохновителем этого литературного кружка был И. П. *Пнин* (см.), нек-рое

время бывший его президентом; по его настоянiям, Общество приступило к издательской деятельности, выпустив 2 тома сочинений своих членов (Н. Ф. Остолопова, В. В. Попугаева, А. Е. Измайлова и др.)—«Свиток муз» (1802—03). Из последующих Изданий Об-ва надо отметить прекратившееся на первой книжке «Периодическое Издание» (1804) и журнал «С.-Петербургский Вестник» (1812), также вскоре прекратившийся вследствие войны. Неофициальными органами Общества были в это время журналы: «Северный Вестник», «Лицей», «Журнал Российской Словесности» и др. В первый период своего существования Общество проявляло живой интерес к общественным и политическим вопросам и культивировало «гражданскую поэзию»; любопытно отметить существовавший в нем специальный культ Радищева. Временно прекратив свое существование в 1813, Общество возобновило деятельность в конце 1816, когда значительно пополнились его литературные силы (председатель—А. Е. Измайлов; члены—Жуковский, Пушкин, Крылов, Дельвиг, Боратынский, Кюхельбекер, Греч и др.), но занятия шли вяло, Об-во собиралось все реже, пока не «умерло тихою смертью» (Греч) на исходе 1825.

Лит. указана у Пиксанова Н. К., Два века рус. литературы, изд. 2-е, М., 1924. *М. Алексеев.*

«ВОЛЬНОЕ СЛОВО», еженедельная газета, издававшаяся в Женеве с августа 1881 по май 1883 (всего 61 номер) и с № 37 объявившая себя органом якобы существующего в России конституционно-либерального «Земского союза». В действительности же «В. С.» было основано на средства «*Священной дружины*» (см.) ее агентом А. П. *Мальшинским* (см.). В «В. С.» ближайшее участие принимал М. П. *Драгоманов* (см.), в 1882 ставший редактором «В. С.». Ни он, ни революционеры, к-рые участвовали в «В. С.» (П. Б. Аксельрод, Цакни и др.), не подозревали о настоящем происхождении «В. С.». Газета ставила главной своей задачей пропаганду идей политической свободы и «самоорганизации и самодеятельности народных масс» в форме широкого политического и административного самоуправления. Много внимания «Вольное Слово» уделяло борьбе с народовольчеством и террором и придавало большое значение развитию земского движения. *Б. Козьмин.*

ВОЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО (императорское), старейшее с.-х. и экономическое общество в России и одно из старейших в Европе, учрежденное в Петербурге в 1765 в целях «распространения в государстве полезных для земледелия и промышленности сведений». Практическая инициатива в создании В. э. о. принадлежала группе придворных и ученых, тесно связанных с кругами либерального дворянства, заинтересованного в развитии денежного хозяйства, промышленности и оброков и ставившего вопрос о выгодах и невыгодах отмены крепостничества. Чтобы подчеркнуть независимость от правительства, Об-во, с согласия Екатерины II, назвали «вольным». Свою научную деятельность В. э. о. начало объявлением конкурса на тему: «Какое право на землю должен иметь земледелец для пользы общественной». На конкурс было представлено 160 сочинений на многих языках. Премия в 1.000 червонцев была присуждена члену Дижонской академии Béardé de l'Abbaye, горячему сторонникy уничтожения крепостного права. Рамки деятельности Общества сужались или расширялись в зависимости от курса правительственной политики. Так, напр., при Павле В. э. о. четыре года совсем не собиралось, не издавало «Трудов» и фактически было разогнано: часть пожалованного раньше В. э. о. имущества была у него отобрана. Со смертью Павла положение улучшилось, и рамки деятельности Об-ва в 19 в. расширились. Продолжая обсуждать на страницах своего журнала («Труды В. Э. О.») проекты «улучшения» крепостного хозяйства, поднятия производительных сил сел. х-ва и т. п., В. э. о. начало вместе с тем работать преимущественно в области агрикультурной и вообще культуртрегерской, привлекая к своей работе крупных ученых и общественных деятелей. Еще в 18 в. в работе Об-ва принимали участие академики Клингштедт, Паллас, Эйлер, а позднее Мордвинов, Кавелин, Бутлеров, А. Н. Бекетов, Семенов-Тян-Шанский и мн. др. Общество организовало сеть корреспондентов, а в дальнейшем установило тесную связь с городским и земским самоуправлениями. С течением времени в составе Общества сложилось три отделения: 1) сел. х-ва, 2) технических с.-х. производств и 3) с.-х. статистики и политической экономии. При отделениях возникли специальные комитеты (Политико-экономический, Грамотности и др.) или комиссии (статистическая, почвенная, по пчеловодству, по оспопрививанию и др.).—За 152 года своей деятельности В. э. о. выпустило 280 томов своих «Трудов». Разновременно оно издавало 9 других специальных периодических изданий; распространило бесплатно по всей России миллионы экземпляров книг и брошюр, в том числе 126 изданий своего Комитета грамотности (в 2 млн. экз.); содержало или субсидировало 7 различных с.-х. училищ; содействовало путем выставок, конкурсов, рассылки семян и пр. улучшению многих отраслей сел. х-ва и введению новых культур (между прочим, неизвестного прежде в России картофеля). В библиотеке В. э. о. было собрано ок. 200 тыс. книг, не считая единственной в России по полноте коллекции земских изданий (более 40 тыс. книг и брошюр). Значительную работу проделало В. э. о. и в области с.-х. статистики, предприняв, между прочим, в 1849, 62, 66, 80 и 84 гг. самостоятельные статистические экспедиции. В связи с вопросом о введении всеобщего начального образования, Комитет грамотности (образован в 1861) произвел в 1895 подробное обследование педагогической и бытовой сторон школьного дела. На почве этой деятельности у В. э. о. возникли особенно резкие конфликты с правительством. Учрежденная Комитетом в Петербурге школа грамотности, многократно подвергавшаяся частичным разгромам, была, наконец, окончательно закрыта. Та же участь постигла в 1896 и Комитет, широко развернувший издательскую деятельность:

имущество его в деньгах и книгах было отобрано; изданная В. э. о. история деятельности Комитета была конфискована и уничтожена. Оживление оппозиционной мысли в конце 19 века ярко отразилось на деятельности 3 отделения В. э. о. Его заседания, посвященные жгучим общественно-экономическим вопросам о таможенных тарифах, о водочной монополии, о золотой валюте, о преимуществах высоких и низких хлебных цен, о причинах участившихся неурожаев и голодовок и о средствах их устранения, и в особенности страстные дебаты «легальных марксистов» (Струве, Туган-Барановского и др.) и «народников» (Воронцова, Анненского и др.) привлекали в стены В. э. о. массы возбужденных слушателей, чего не могло потерпеть самодержавное правительство. Начались репрессии: аресты и высылки активных членов, запрещение сборов в пользу голодающих, закрытие столовых Об-ва в голодных местах и т. д. Наконец, в 1900 состоялось высочайшее повеление о коренном пересмотре устава В. э. о. (с явной целью превращения его в узкотехническое и агрономическое учреждение) и о подчинении последнего, временно, надзору Министерства земледелия. Общее собрание Об-ва, в знак протеста, приостановило, впредь до выработки устава, деятельность Об-ва в части, «подлежащей контролю Министерства земледелия». Проект нового устава, выработанный смешанной комиссией (из чиновников по назначению и членов Об-ва), остался неутвержденным. В продолжение последних 17 лет до революции В. э. о. еле влачило существование. В моменты ослабления правительственной реакции В. э. о. пыталось в явочном порядке нарушить запреты, но правительство оправлялось от революционных ударов и разгоняло самочинные заседания В. э. о. Пустующим помещением Об-ва иногда пользовались революционные и общественные организации [напр., собрание общественных деятелей в ночь перед Кровавым воскресеньем 9/I 1905, некоторые заседания первого Совета рабочих депутатов (1905) и его Исполкома, который и был арестован в стенах В. э. о.]. Во время империалистской войны В. э. о. сделало попытку взять в свои руки снабжение книгами лагерей наших военнопленных в Германии и Австрии, но в первых же посылках обнаружены были революционные прокламации, вложенные упаковщиками-студентами, что вызвало воспрещение дальнейших отправок и передачу огромной массы собранных Вольным экономическим обществом для военнопленных книг Красному кресту. После Февральской революции 1917 Вольное экономическое общество, сыгравшее видную роль в истории русской общественности и культуры, естественно, уступило место новым силам.

Лит.: Ходнев А. И., История Имп. Вольного Экономического Общества с 1765 по 1865, СПБ, 1865; Бекетов А. Н., Исторический очерк деятельности Императорского Вольного Экономического Общества с 1865 по 1890, СПБ, 1890; Протопопов Д. Д., История СПБ Комитета Грамотности, состоявшего при Имп. Вольном Экон. Об-ве 1861—1895, СПБ, 1898 (конфисковано); ежегодные «Отчеты о действиях Имп. Вольного Экономич. Общества» с 1836 по 1916, СПБ. *Н. Куплоко-Корецкий.*

ВОЛЬНООПРЕДЕЛЯЮЩИЙСЯ, звание «нижнего чина» с образовательным цензом, впервые появившееся в Пруссии со введением общеобязательной воинской повинности. Лица, получившие среднее образование, при добровольном поступлении на военную службу пользовались льготами в виде сокращения срока службы до 1 года. Затем институт вольноопределяющихся был заимствован и другими государствами. В царской России было два разряда В.: 1) прошедшие курс не менее, чем 6 классов среднего учебного заведения, и 2) выдержавшие экзамен по особой сокращенной программе (приблизительно курс четырехклассного училища); первый разряд служил 1 год, а второй—2 года.

ВОЛЬНООТПУЩЕННИКИ, рабы, отпущенные на свободу; социальная категория, имевшая чрезвычайно крупное значение в античном обществе. Отпускались на волю, гл. обр., домашние рабы, гораздо реже рабы, занятые в промышленных или с.-х. предприятиях господина. Освобождались рабы за какие-нибудь особые услуги, оказанные ими господину; нередко отпускались они за выкуп; в нек-рых случаях вмешивалась власть, награждавшая раба свободой за услуги государству (подвиг на войне, раскрытие заговора и т. п.). Отпуск на волю (у римлян—manumissio) происходил в различных формах. В Греции особенно характерен был отпуск в форме фиктивной продажи святилищу. В Риме, наряду с неофициальными формами отпуска (напр., manumissio inter amicos), был ряд официальных процедур (особенно путем записи раба в цензовые списки или путем фиктивного судебного процесса—manumissio per vindictam).—Юридическое положение В. было различное в странах греческого и римского права. В греческих общинах В. не получали права гражданства и зачислялись в категорию «метеков» (постоянно проживающих иностранцев). В Риме отпуск «среди друзей» по закону Юния Норбана давал «латинское» право (промежуточное между правом римского гражданства и положением иностранца); отпуск с соблюдением формальной процедуры (гл. обр., manumissio per vindictam) давал право римского гражданства, но с целым рядом существенных ограничений: в народном собрании В. могли голосовать только по четырем городским трибам; не могли занимать государственных и жреческих должностей; не допускались на военную службу, кроме мало почетной морской; до имп. Августа браки между В. и свободнорожденными считались незаконными. Эти ограничения выделяли В. (libertini) в соц.-юридич. группу, резко отличающуюся от свободнорожденных (ingenui) римских граждан (внешнее отличие—pileus, войлочная шапка, к-рую обычно носили В.). Впрочем, дети В., родившиеся после отпуска на волю, считались «свободнорожденными» и, б. ч., этим ограничениям не подвергались. Очень важно отметить, что связь между В. и прежним господином («патроном») не прерывалась. Обязанности В. по отношению к патрону в римском праве сводились прежде всего к «почтению» и «послушанию»—reverentia et obsequium, куда

входило также регулярное приношение подарков. Бездетному В. наследовал его патрон. Кроме того, обычно устанавливались определенные работы, к-рые В. должны были выполнять для патрона; т. о., отпуск на волю раба часто не являлся для господина существенным материальным ущербом. Пережитки этих патронатных отношений впоследствии сыграли видную роль в формировании феодального права.

Социально-экономическая роль В. в античном обществе была чрезвычайно велика. Число В.-ремесленников, упоминаемых в латинских надписях, в шесть раз больше числа свободнорожденных ремесленников; для самого Рима эта цифра повышается до 13. Торговля была в значительной степени в руках В., также и кредитное дело (напр., крупнейшие афинские банкиры 4 в.—Пасион и Формион—были В.). Что касается культурной роли В., то ими обслуживался ряд интеллигентных профессий, специальное занятие к-рыми считалось недостойным свободного человека: художники, врачи, актеры, преподаватели и т. д. вербовались из рядов В. Ими замещался также низший, средний, а иногда и высший (Нарцисс и Паллант при импер. Клавдии) административный персонал. *Г. Пригоровский.*

ВОЛЬНОПРИИСКАТЕЛИ, или вольноприносители, искатели месторождений золота, а также добывающие золото (большей частью в отдаленных, мало исследованных районах) без выполнения ряда сложных, требуемых горными законами, формальностей, дающих право на эксплоатацию месторождений золота. Отсутствием этого права В. отличаются от *старателей* и *золотничников* (см.). Значение В. для развития золотопромышленности довольно велико: они являются разведчиками и часто первыми исследователями в наиболее отдаленных и малодоступных золотоносных районах. Обладая крайне примитивными средствами добычи и промывки золотосодержащих песков, В. при первых же технических затруднениях принуждены бросать свои участки и искать новые нетронутые места; В. часто открывали золотоносные районы весьма большого значения. В дореволюционной России обычно именовались «хищниками», чем подчеркивалась незаконность их промысла. Но, сознавая ту немалую пользу, к-рую приносили золотопромышленности эти «хищники» в качестве даровых и притом наиболее опытных разведчиков, золотопромышленники на своих съездах высказывались за необходимость их «легализации», чему сочувствовало и горное ведомство. Империалистская война помешала осуществиться этой «легализации».

В СССР, согласно «Временным правилам о разработке золотосодержащих участков вольными приискателями Дальневосточной области» (11 апреля 1925), на всех свободных для частного золотого промысла землях В. разрешается занимать площади размером до 1.138 $м^2$ и разрабатывать их личным трудом или на артельных началах. В. должны перед началом работ получить от окружного или районного горного управления или его агентов именную тетрадь на право разработки и освобождаются от всех видов налогов, подесятинной платы и долевого отчисления. Однако, и эти максимально упрощенные правила, имеющие целью только регистрацию В., большого практического применения не получили, и В. обычно работают, не выполняя их. В золотопромышленности Трансвааля, Соедин. Шт. Сев. Ам. и др. стран нашим В. соответствуют до известной степени проспекторы, но последние работают легально и отправляются на поиски с значительно лучшей экипировкой, чем наши В. Законодательство этих стран оказывает проспекторам всяческое содействие. Наши госуд. предприятия по добыче золота также считают необходимым поощрять и облегчать всеми мерами работу вольноприискателей —вплоть до выдачи им субсидий на время производства ими поисково-разведочных работ. В результате этого значение В. в добыче золота в СССР заметно растет: с 0,4% в 1922/23 и до 12,6% в 1925/26. См. *Золотопромышленность.* *И. Роговин.*

ВОЛЬНОСЛУШАТЕЛЬ, лицо, допущенное к занятиям в какой-либо школе (обычно это касается лишь высшей школы) без пользования правами, предоставленными студентам данной школы (права на стипендию, льготы по воинской повинности, освобождение от платы за учение и др.). По отношению к В. школа не несет никаких обязанностей и лишь допускает их к слушанию лекций и к занятиям в лабораториях, кабинетах и пр. Если В. выполнит все учебные требования, предъявляемые к студентам данной школы, т. е. сдаст все положенные зачеты и отработает полагающиеся практические занятия, он может быть допущен к сдаче выпускных испытаний на правах экстерна.

Советская высшая школа не знает регламентированного института В-ей. Правда, ст. 2 (прим.) действующего Положения о высших учебных заведениях 1922—25 предоставляет правлениям вузов допускать к слушанию лекций не-студентов в том случае, когда на факультете имеются свободные места. Но дальнейшего развития эта статья не получила ни в самом Положении о высших учебных заведениях, ни в инструкциях Наркомпроса, изданных в его дополнение. Зато советская высшая школа знает другой институт—«прикомандированных», установленный Положением Наркомпроса от 13 дек. 1924. Сущность этого института заключается в следующем: учреждения и предприятия, заинтересованные в повышении специальной квалификации своего сотрудника, могут просить вуз о допущении данного сотрудника к прослушанию потребных для этой цели специальных дисциплин (и к работам в лабораториях и кабинетах). Правление вуза допускает такого прикомандированного к занятиям, точно определяя список дисциплин, к занятиям по которым допускается прикомандированный. Последний, по окончании своих занятий, может получить от вуза удостоверение о проделанной им в вузе работе. *Н. Челяпов.*

ВОЛЬНОСТЬ ПОЭТИЧЕСКАЯ (Licentia poetica), сознательное нарушение поэтом установившегося в его эпоху поэтического

канона. Нормативная поэтика различает В. п. и нарушение канона вследствие незнания или неумения. Понятие В. п. возникло в эпоху расцвета римской поэзии (1 в. до хр. э.), когда в метрическом стихосложении существовал целый ряд правил, отступления от которых и позволяли себе иногда крупные поэты. Границы В. п. не могут быть установлены с безусловной точностью. Вольностью поэтической считается: а) нарушение поэзией общепринятых норм языка, б) нарушение норм поэтического языка [сюда относятся т. н. *прозаизмы* (см.)] и в) нарушение определенного поэтического канона (школы, эпохи или даже индивидуального). С формальной точки зрения можно до некоторой степени различать три вида В. п.: 1) грамматический, 2) метрический и 3) лексикологический. Первый вид относится к употреблению поэтом: а) неупотребительных форм, чаще всего устаревших (архаизм), например:

Ты в маске электрической
Похаживаешь мимо,
А я на Дон, на Дон, на Дон,
Зову тебя о ч и м а. (*Асеев*)

(вместо «очами»); б) усечения слов или пропуска гласных (*синкопа*, см.), напр.: «к прикмахеру» (Грибоедов); в) необычных для практического языка синтаксических конструкций, напр.: «внимая рассказ» вместо «рассказу»; сюда же относятся, напр., некоторые случаи *эллипсисов* (см.): «и ветер [кажется]—кормчим уносимых грез» (Пастернак), также *инверсий* (см.); г) аграмматических конструкций, какие можно встретить в стихах Малларме и его рус. последователей (сюда же относятся беспредложные конструкции в стихах Д. Бурлюка). Грамматический вид В. п. не поддается точному учету, т. к. здесь трудно провести границу между употреблением архаических форм как результатом косности языковой традиции и употреблением их в качестве сознательной тенденции к разрушению современного языкового канона. Второй вид (метрический) в античной поэзии выражался, главным образом, в свободе толкования т. н. позиционной долготы (см. *Метрика*). Во франц. поэзии примером может служить несоблюдение обязательной мужской цезуры в александрийском стихе. В истории франц. стиха 17—18 вв. была очень распространена о р ф о г р а ф и ч е с к а я разновидность В. п., когда для возможности срифмовать два слова отбрасывались или прибавлялись немое «е» или непроизносимые согласные. В истории рус. стиха можно указать нарушения силлабо-тонического канона—анакрусы, паузы и т. д., напр.: у Лермонтова—«Русалка» и «Берегись, берегись...» (из Байрона), у Тютчева—«Silentium» и «Последняя любовь», у А. К. Толстого—баллада в «Упыре». В-ью п-ой явились и первые случаи рус. неточной рифмы (напр., «услышал»—«свыше» у А. К. Толстого). В. п. в метрике воспринимается обыкновенно только до тех пор, пока сама не становится каноном. К л е к с и к о л о г и ч е с к о й категории В. п. можно отнести всякий поэтический неологизм, а также употребление устаревших и забытых слов или же диалектизмов, поскольку они не вызываются данным контекстом.

Для истории стилей проблема В. п. является в то же самое время проблемой канона. Свободное отношение к канону, характеризующее с формальной стороны целые направления (романтизм, футуризм), по существу есть признание прав поэта на употребление В. п. в размерах, почти не сдерживаемых никакими рамками. Наоборот, течения, выступающие в роли охранителей канона (как, например, в новейшей поэзии франц. неоклассицизм или рус. акмеизм), стремятся как можно более сузить пользование В. п. Поэтому проблема В. п. как проблема взаимодействия между принципом поэтического канона и принципом полной формальной свободы поэта может представить большой интерес и для социологического анализа, так как ниспровержение канона почти всегда связано с выступлением на литературную арену новых социальных группировок.

Лит.: Ч е р н ы ш е в В., Правильность и чистота русской речи. Опыт русской стилистической грамматики, изд. 2-е, вып. 1, СПБ, 1914, вып. 2, П., 1915; D e h m e l K., Licentia poetica. Gesammelte Schriften, B. VIII, B., 1909. *Б. Горнунг.*

ВОЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ, физическ. упражнения, выполняемые без помощи каких-либо снарядов. В. д. состоят из различных упражнений для туловища, шеи, рук и ног. Физиологический результат В. д. зависит от характера упражнений, их трудности, темпа, количества и, наконец, от гигиеничности обстановки, в которой они производятся. Различные системы комнатной гимнастики (Мюллер и др.) преимущественно строятся на В. д. Массовые (групповые) В. д. являются общеразвивающей подготовительной формой гимнастики. В. д. воспитывают коллективные навыки дисциплины и чувства ритма. Особенно широкое распространение массовые В. д. получили в гимнастических организациях Чехо-Словакии и Германии. На «сокольских слетах» В. д. одновременно выполняло до 14 т. ч. Хорошо производимые большим количеством участников В. д. представляют собой очень красивое зрелище. См. *Гимнастика.*

Лит.: К о с т ю к В. и Г а н и з е М., Вольные движения, Харьков, 1928; Т о д т Р. И., Руководство для ведения вольных упражнений, СПБ, 1912; «Курс сокольской гимнастики», пер. с чешского Н. В. Манохина, 2-е изд., П., 1917; Ginader R., Neuzeitliche Freiübungsgymnastik in Wort u. Bild, Stuttgart, 1926; S c h m a l e F., Freiübungen zur Erziehung schöner Körperhaltung, Lpz., 1911. *Б. Кальпус.*

ВОЛЬНЫЕ ИМПЕРСКИЕ ГОРОДА, название присвоенное (с 13 в.) тем из городов Германии, к-рые непосредственно подчинялись императорской власти и имели представительство в имперском сейме. Первые В. и. г. возникли на императорских (королевских) землях. Позднее к ним присоединилась часть прежних земских (епископских и княжеских) городов, мирным или насильственным путем освободившихся от местной территориальной власти или же перешедших в прямое подданство императору за прекращением княжеских родов, в качестве выморочных ленов. Особую группу среди В. и. г. составили бывшие епископские города: права верховной власти обычно

разделялись в них между императором и епископом. Политическое возвышение В. и. г. в 13—14 вв. есть прямое следствие их экономической мощи в результате роста торговых сношений. Особенного процветания достигли южно-немецкие города, поддерживавшие постоянные и оживленные сношения с посредницею в левантской торговле—Италией. Естественно, что в юж. Германии и возникло больше всего В. и. г., чему, м. пр., благоприятствовало отсутствие здесь сильной княжеской власти: в середине 13 века в Швабии и на Рейне их насчитывалось до 70. Хозяйственные, гл. обр., торговые интересы толкали В. и. г. к завоеванию все большей и большей независимости даже от императорской власти. Если вначале В. и. г., при наличии в них автономного устройства, все же возглавлялись императорскими чиновниками—фогтами, шультгейсами и бургграфами, то с течением времени многие из них превратились в настоящие городские республики, обладавшие в пределах своих округов местною верховною властью. Обязанности их по отношению к императору ограничивались военною помощью, уплатою ежегодного налога на общеимперские нужды и содержанием императорского двора во время его пребывания в городе. Во второй половине 14 в. В. и. г. вступили на путь общеимперской политики в широком масштабе: они энергично пытались остановить развитие верховной власти князей и добиться признания в империи республиканских начал рядом с монархическими. С этой целью был образован мощный Швабский городской союз, объединивший все южно-германские имперские города в независимую почти организацию и вступивший в ожесточенную борьбу с княжеской властью. Борьба эта, однако, кончилась не в пользу В. и. г., и с тех пор князья в политической жизни империи стали брать решительное преобладание над городами. Внутренняя классовая борьба в городах, загоревшаяся уже в 14 в. на почве все более и более углублявшегося имущественного расслоения, значительно ослабляла их силу и делала их менее стойкими в борьбе с территориальными государствами. Все же до конца 15 в. В. и. г. не утеряли своего значения как центры не только экономической, но и культурно-политической жизни Германии. И лишь удар по средиземноморской и ганзейской торговле, нанесенный открытием прямого морского пути в Индию, к концу 16 в. роковым образом сказался на В. и. г., обусловивши их запустение. Тридцатилетняя война окончательно доконала В. и. г. и привела к торжеству над ними княжеской власти. Правда, Вестфальский мир (1648) признал независимость В. и. г. и урегулировал исстари (с 13 в.) присвоенное им право представительства в имперском сейме, давши коллегии городов равноправие с коллегиями курфюрстов и князей, но у городов не было реальной силы для того, чтобы воспользоваться этими правами. Обезлюдевшие вследствие перемещения центров мировой торговли в Голландию и Англию, отягощенные налогами, запутавшиеся в долгах, с дурною администрацией, В. и. г., за очень немногими исключениями, перестали играть заметную роль в экономической и политической жизни империи. К тому же число их, под натиском князей, все более и более сокращалось (в 18 в. оно равнялось 51). Бурная эпоха Наполеоновских войн привела к еще большему сокращению (сначала до 6, потом до 3) и, в конце-концов, к полному уничтожению В. и. г. в Германии (декрет Наполеона от 1810). Венский конгресс (в 1815) восстановил четыре В. и. г. как самостоятельные государства, именно: Гамбург, Бремен, Любек и Франкфурт-на-Майне. В 1866 Франкфурт-на-Майне, принявший участие в Австро-прусской войне на стороне Австрии, был лишен независимости и присоединен к Пруссии. Остальные три города в 1867 вошли в Северо-германский союз, в 1871 — в Германскую империю, а в 1918 — в Германскую республику. В наст. время Гамбург, Бремен и Любек числятся «вольными ганзейскими городами» и, наряду с прочими государствами Германии, являются самостоятельными республиками в пределах Германского союза.

Лит.: Спец. работ, посвященных истории В. и. г., на рус. яз. нет, нек-рые данные имеются в след. сочинениях: Белов Г., Городской строй и городская жизнь средневековой Германии, пер. с нем., под ред. Д. М. Петрушевского, М., 1912; Дживелегов А. К., Средневековые города в Зап. Европе, СПБ, 1902; Лампрехт К., История германского народа, пер. с нем. П. Николаева, тт. II—III, СПБ, 1895—96. На нем. языке старые работы: Arnold W., Verfassungsgeschichte der deutschen Freistädte, B-de I—II, Gotha, 1854; Maurer G., Geschichte der Städteverfassung in Deutschland, B-de I—IV, Erlangen und Stuttgart, 1869—73. *И. Грацианский.*

ВОЛЬНЫЕ КАМЕНЩИКИ, см. *Масонство.*

ВОЛЬНЫЕ ЛЮДИ, в царской России, особое сословие свободных, ни за кем не закрепленных и не причисленных к какому-либо цеху или к купечеству людей, обязанных платить особый подушный оклад; возникло в конце 18 в. в губерниях прибалтийских и юго-западных. В первой половине 19 в. В. л. были причислены к городским обществам; В. л., поселенные на казенных землях, обратились в государственных крестьян, а сидевшие на помещичьих—в крепостных.—О вольных гулящих людях Московского государства см. *Гулящие люди.*

ВОЛЬНЫЕ СКЛАДЫ, см. *Вольная гавань.*

ВОЛЬНЫЕ СЛУГИ, в Удельной Руси 13—14 вв. так назывались младшие дружинники, не связанные с князем обязательной службой и вместе с боярами пользовавшиеся правом отказа и отъезда (перехода на службу) к другому князю. В междукняжеских грамотах право отказа и отъезда всегда оговаривалось: «а боярам и слугам межи нас вольным воля», т. е. вольный слуга служил тому князю, на земле к-рого жил, но мог служить и другому. При отъезде В. слуги сохраняли за собою села и земли на территории того князя, от к-рого отъезжали. Вольная служба обусловливалась договором (обычно устным) и была, гл. обр., военной. С половины 14 в. отъезжающие В. с. лишаются своих земель, а вместе с этим вольная служба постепенно заменяется обязательной.

ВОЛЬНЫЕ СТРЕЛКИ. Историческими предшественниками В. с. (francs-tireurs) являлись отряды крестьян-лучников, созданные

французским королем Карлом VII в 1448, в противовес войскам феодалов. Лучники назывались «вольными» (francs-archers), т. к. были освобождены от налогов. При Людовике XI были упразднены. В. с., франтиреры, появляются во Франции в войну 1814—15: их формируют с целью поднять народную борьбу с неприятельским нашествием. К таким же формированиям прибегло правительство Национальной обороны в 1870—71, после разгрома императорских армий. Отряды В. с., действовавшие под командой выборных начальников, вели партизанскую войну в тылах противника. Желая в корне подавить начинавшуюся народную войну, германское командование не признавало за франтирерами права воюющей стороны и беспощадно расстреливало всех захваченных. В начале империалистской войны немцы называли иногда «франтирерами» жителей Бельгии и Северной Франции, захваченных с оружием в руках.

Лит.: De la Barre Duparcq E., Histoire de l'art de la guerre, P., 1864; Jähns M., Heeresverfassungen und Völkerleben, B., 1885; «Der Deutsch-Französische Krieg 1870—71», red. v. d. Kriegsgeschichtlichen Abt. d. Grossen Generalstabes, Berlin, 1872—81.

ВОЛЬНЫЕ ТЕРРИТОРИИ, см. *Вольная гаванъ.*

ВОЛЬНЫЕ ХЛЕБОПАШЦЫ, или свободные хлебопашцы, крестьяне, освобожденные от крепостной зависимости по указу 20 февр. 1803. Новый закон возник по предложению гр. С. П. Румянцева и разрешал помещикам отпускать своих крепостных на волю по одиночке или целыми селениями с земельн. наделами на условиях, установленных по взаимному соглашению обеих сторон; заключенный при этом договор утверждался императором, а крестьяне становились «свободными („вольными", как обычно принято в литерат.) хлебопашцами»; при невыполнении условий договора они возвращались в крепостное состояние. В указе были ссылки и на выгоды для помещиков и всего государственного хозяйства и на старые законы в оправдание того, что ничего особенно нового указ не содержит; применение закона было обставлено рядом формальностей, требовавших затраты и времени и средств. Однако, указ вызвал большое негодование среди помещиков. В ближайшие годы по издании указа на основании его было заключено несколько сделок (при чем крестьяне платили до 500 р. с души, тогда как спустя полстолетие ценность помещичьих имений со всеми постройками и землей, разложенная на число крепостных душ, не превышала 200—300 р. на душу), а всего в царствование Александра I было заключено 160 сделок при общем числе освобожденных в 47 т. душ мужского пола; размер выкупа, в среднем, был равен 396 р. ассигнациями (около 100 р. серебром). Николай I был недоволен указом; он неохотно соглашался на его применение, и самое название «свободные хлебопашцы» было изменено в «государственных крестьян, водворенных на собственных землях».

Лит.: Текст указа в «Полном собрании законов», т. XXVII, № 20.620 (перепечатан в «Памятниках истории крестьян 14—19 вв.», под ред. А. Э. Вормса, Ю. В. Готье, А. А. Кизеветтера и А. И. Яковлева, издание Н. Н. Клочкова, Москва, 1910).

ВОЛЬНЫЙ СТИХ. Вольные стихи состоят из неравносложных ритмических отрезков (строк), сочетаемых в свободной последовательности. Русские В. с. силлаботоничны, т. е. в своем построении исходят не только из чередования неравных по числу слогов ритмических отрезков, но и учитывают расстановку ударений на заранее фиксированных местах, т. е. (условно) строятся из простейших ритмических единиц—стоп. За немногими исключениями стопа В. с. (русских)—*ямб* (см.). Рифма входит в число канонических признаков В. с. как отмечающая границы стихового членения (концы отдельных строк). Отдельные попытки нерифмованных В. с. хотя и имели место (напр., у Жуковского), но не получили развития. Число слогов В. с. от 2 до 13; стихи из одного слога или превышающие 13 встречаются в виде исключений: так, в «Горе от ума» Грибоедова лишь 4 односложных стиха и ни одного свыше 13 слогов; в баснях Крылова не встречаются ни те, ни другие. Сфера применения В. с.—басня, эпиграмма, драма и повествование. Интонация их чисто «сказовая», резко отличная от «напева» подлинной лирики и сближающая их с прозаической речью. Enjambement (синтаксический перенос части предложения из одного стиха в следующий) встречается крайне редко: стих не только равенствует предложению, но и определяется им. Рифма отсекает друг от друга ритмические отрезки, совпадающие с отдельными предложениями или обособленными их частями. Она звучит отчетливо даже на расстоянии 4—6 стихов (излюбленный прием вольного стиха) и семантически очень полновесна.

Появляются В. с. в России под влиянием западной литературы—в частности, французской (Лафонтен) и немецкой (Геллерт). Впервые встречаются они у Сумарокова и его современников. Необыкновенная гибкость, динамичность сказа В. с. и разнообразие композиционных возможностей предопределили развитие В. с. в произведениях со смысловой установкой: дидактике, мелком и крупном повествовании и даже драме. Вторая половина 18 в. дает разнообразные образцы техники В. с. Но все же соотношения числа разностопных стихов остаются б. или м. устойчивыми, давая преобладание 6-стопному ямбу, а за ним 4- и 3-стопному. Конец 18 в. дает «Душеньку» Богдановича, к-рая четко выявляет контуры «канонических» В. с. и для 19 в. На рубеже столетия спадает дидактическая волна в русской поэзии. Послание переходит к 4-стопному и 6-стопному ямбу. Басню, после ряда мастерских разработок предшествующих поэтов, блестяще завершает Крылов, стих к-рого приобретает строгость и скупость оформления поистине классическую. Грибоедов виртуозно пользуется богатством и динамичностью В. с. для своей комедии «Горе от ума». Но после расцвета в начале 19 века наступает снижение интереса к В. с. Лишь в наши дни наблюдается возрождение В. с. в поэзии Д. Бедного, смысловая дидактич. установка к-рой оказалась решающей в выборе формы, как и полтора столетия назад.—Специальных работ о В. с. не имеется.

ВОЛЬПИ (Volpi), Джузеппе (род. 1877), граф, итал. государственный деятель и финансист, основатель и глава крупнейших торгово-промышленных предприятий Италии («Черногорская табачная монополия», «Электрическое об-во Адриатики», «Промышленный кредит Венеции» и др.); фактически возглавлял всю итальянскую торговлю на Ближнем Востоке. С начала 20 в. стал играть крупную политическую роль, выполняя ряд дипломатических поручений (один из представителей Италии при заключении Итало-турецкого мирного договора 1912; вице-президент Балканской конференции в Париже 1913, член Высшего экономического совета в Париже 1919 и т. д.). После переворота 1922 В. примкнул к фашистам и стал связующим звеном между правительством и финансирующей фашистское движение группой банкиров. В 1921—1925 был генерал-губернатором Ливии (Триполитании). Став в 1925 министром финансов, провел ряд мероприятий по облегчению финансового положения, укреплению валюты и урегулированию итал. военных долгов Америке и Англии. В 1928 Муссолини отстранил его от должности.

ВОЛЬСЕЙ (Wolsey), англ. политический деятель начала 16 в., см. *Уольси*.

ВОЛЬСК (47°22′ в. д. и 52°2′ с. ш.), б. уездный город Саратовской губ., с 1928 центр *Вольского округа* (см.) Нижне-Волжского края. Расположен на правом берегу Волги, в 134 *км* выше Саратова; конечный пункт линии Аткарск—В. Рязанско-Уральской ж. д.; пароходная пристань; 35.300 ж. (1926). В. принадлежит к числу важнейших, после Саратова, Сталинграда и Астрахани, торгово-промышленных пунктов Нижнего Поволжья. Особую известность приобрел В. своей цементной промышленностью, имеющей всесоюзное значение. Базой для ее развития служит минеральное сырье (известняки, глины), добываемое в расположенных вблизи Вольска Девичьих, или Вольских, меловых горах. Развитию цементной промышленности Вольского района благоприятствует также выгодное транспортное положение В. Возникновение вольской цементной промышленности относится к 1897, при чем с самого начала промышленность приняла крупнокапиталистические формы, и развитие ее пошло очень быстрым темпом. К началу войны в В. было 4 завода мощностью в 11.198 л. с. с производительностью в 328,6 т. *m* в год. В 1927 работали 2 завода с общим числом рабочих и служащих 3.350 чел.; выработка в 1926/27 достигла 252.760 *m* цемента и 4.860.190 плиток искусствен. шифера—всего на сумму до 10 млн. р.; мела добыто свыше 370 тыс. *m*. По пятилетнему плану промышленного строительства, остальные 2 завода должны быть восстановлены в течение 1928/29. Из других, менее важных, промышленных заведений должны быть отмечены: хорошо оборудованный кожевенный завод с числом рабочих и служащих до 100 ч. и мощностью в 55 л. с. (1925); завод вырабатывает высокие сорта кожи—хромовый опоек и шевро, а также подошву—до 120 т. кож в год; механический завод (до 100 рабочих и служащих, мощность св. 30 л. с.), маслобойный (св. 90 рабочих и служащих, мощность 50 л. с.), пивоваренный завод, типография (св. 100 рабочих и служащих) и ряд более мелких кожевенных и маслобойных заводов, мукомольных мельниц и пр. Грузооборот Вольской пристани в 1927 достиг: 229 т. *m*—по отправлению, 176 т. *m*—по прибытию. По прибытию первое место занимают нефтяные грузы—93 т. *m*, за ними следуют лесные материалы — 65 т. *m* и др. Среди отправляемых грузов видное место занимают цемент и шифер (ок. 200 т. *m*). Грузооборот ж.-д. станции—125.574 *m* (1925/26), из них 103.583 *m* —по отправлению, 21.991 *m*—по прибытию. В В. электрическое освещение, водопровод. Много учебных заведений, педагогический техникум, два музея. Издается газета.—На месте нынешнего города в 17 в. существовал один из центров волжской «вольницы» (кабак под названием «Разувай»); впоследствии здесь возникло село Малыковка, жители к-рого в 1772—74 примкнули к Пугачеву. В 1780 Малыковка была переименована в В. и сделана уездным городом.

Лит.: Варнин Е. Г., Портланд-цементная промышленность Саратовской губ., Саратов, 1922; «Отчет о работе Вольского Городского Совета Раб., Крест. и Красноарм. Деп. 6-го созыва», Вольск, 1927. Кроме того, см. литературу к статье *Вольский округ*.

ВОЛЬСКИ (Volsci), народ центральной Италии (повидимому, умбрского происхождения). В. часто воевали с соседями и особенно с римлянами, к-рым ок. 4 в. до хр. э. и подчинились. Главн. город—Антий (Antium) на берегу Тирренского моря.

ВОЛЬСКИЙ А., Махаев (псевдонимы Яна Вацлава Константиновича Махайского, 1867—1926), основоположник и теоретик «махаевщины», своеобразной, мелкобуржуазной анархистской теории, возникшей в начале 900-х годов. Род. в Пинчове Келецкой губ. Еще будучи студентом, В. принял участие в польском революционном движении. В начале 90-х гг. был арестован на границе при перевозке нелегальных прокламаций, напечатанных в Швейцарии, для лодзинских рабочих. Просидев 2 года в Варшавской цитадели и около 3 лет в одиночке в «Крестах», В. был сослан на 5 лет в Якутскую обл., в Вилюйск. Здесь В. в 1898 написал первую часть—«Эволюция с.-д-тии»—своего главного труда «Умственный рабочий», к-рая в виде рефератов была прочитана В. среди ссыльных. В следующем году написана была вторая часть—«Научный социализм», и обе части отпечатаны тогда же в Вилюйске на гектографе. «Умственный рабочий» тотчас же доставил В. небольшую группу приверженцев. В 1900, когда В. возвращался в Европ. Россию, он был арестован, выпущен под залог и в мае 1903 опять арестован и водворен в Александровский централ, откуда группой ближайших товарищей В. был устроен побег. В. вынужден был уехать за границу. В 1904 в Женеве В. издал 3-ю часть «Умственного рабочего», а через год здесь вышли полностью все три части книги. После революции 1905 Вольский вернулся в Россию и выступил в литературе под псевдонимом «А. Вольский». В 1906 первые две части «Умственного рабочего» были легально

изданы в России (СПБ, изд. Яковенко). В конце 1908 В. снова эмигрировал и оставался за границей до 1917. После Октябрьской Революции В. поступил на советскую службу и до самой смерти (февр. 1926) работал в ВСНХ в качестве технического редактора журн. «Народное Хозяйство» (переименованного позднее в «Социалистическое Хозяйство»).

Сущность «махаевщины» (так названо было впоследствии учение В.), как она была изложена и обоснована в «Умственном рабочем», а также в позднейших брошюрах В., вкратце может быть резюмирована следующим образом. Социализм — это хитросплетенный заговор интеллигенции, выдумка Маркса и др. интеллигентов, зовущих рабочий класс к свержению власти буржуазии исключительно в своих интересах. Политические свободы нужны и выгодны лишь интеллигенции. Насущнейшей задачей рабочего класса является борьба за свои «непосредственные, конкретные» интересы, за повышение доходов рабочих, пока они не станут равными доходам интеллигенции, а затем борьба за равное для всех образование, к-рое положит конец существованию интеллигенции. Исходным пунктом «махаевщины» был, т. о., экономизм, в к-ром были уже заложены основы учения В. Путь к освобождению рабочих, по мнению В., лежит через «чисто экономические всеобщие стачки»; идея политической борьбы рабочих решительно отвергалась В. и заменялась идеей «всеобщего рабочего заговора», который, вылившись в восстание, приведет к уничтожению буржуазии и интеллигенции.

Зародившись в Сибири, «махаевщина» имела нек-рый, довольно мимолетный успех в 1900-х гг. и в особенности после поражения революции 1905. Попытка «махаевцев» проникнуть в крупные рабочие центры потерпела неудачу (если не считать организованного безработными Петербурга в 1906 «Боевого рабочего союза», носившего ясные черты «махаевщины», но организационно с махаевскими группами не связанного). Первая группа «махаевцев» была создана в Одессе в 1904 и действовала первоначально вместе с анархистами; аналогичные небольшие группы существовали также в Екатеринославе, в Варшаве, Вильно и в особенности распространены были в Белостоке. «Махаевцы» имели успех, гл. обр., у безработных ремесленников, в связи с чем они объявили «авангардом» рабочего класса безработных, босяков и даже хулиганов, рабочих же крупной промышленности—«развращенными социалистической пропагандой». «Махаевщина» по существу была направлена против революционного движения рабочих, против их борьбы за свержение капитализма и диктатуру пролетариата. Вместо революции она выдвигала борьбу за второстепенные, частичные требования и была пропитана по существу мелкобуржуазным бунтарством. Даже там, где «махаевщина» имела нек-рый успех, она была сильна не своей силой, а слабостью рабочего движения. «Махаевцам» не удалось нигде создать сколько-нибудь прочных длительных организаций; они кончили тем, что в большинстве мест, где они существовали, слились с анархистами.

Помимо указанной выше книги «Умственный рабочий», В. написал еще следующие брошюры: «Буржуазная революция и рабочее дело» (вышла за границей и переиздана в 1906 в России) и «Банкротство социализма в 19 столетии».

Лит.: Горев Б. И., Анархисты, максималисты и махаевцы. Анархические течения в первой русской революции, П., 1917; Генкин И., Среди преемников Бакунина, «Красная Летопись», № 1, Л., 1927; Зайцев Д., Марксизм и махаевщина, «Образование», № 3, СПБ, 1908; Иванов-Разумник И., Что такое махаевщина?, Петербург, 1908; Батурин Н., Памяти «махаевщины», «Правда», № 50, от 2 марта 1926. *Ф. Месин.*

ВОЛЬСКИЙ, Владимир Казимирович (род. 1877), член партии с.-р. (с 1903, раньше —с.-д.); был председателем Комитета членов Учредительного собрания (см. *Комуч*) в Самаре, установившего летом 1918, при помощи чехо-словацких войск, власть в Поволжьи и Приуралье и своей деятельностью подготовившего приход *Колчака* (см.). Во время своего пребывания в правительстве Комуча В. выступал в июле на конференции рабочих против требований остановить казни и расправы над большевиками и рабочими. В. было созвано совещание «для восстановления прав владельцев». Только после того как Комуч должен был отступить перед силами буржуазно-помещичьей колчаковской реакции, а наступление Красной армии почти лишило его территории, В. и небольшая группа меньшинства партии эсеров (Буревой, Ракитников, Святицкий и др.) вынесли решение прекратить борьбу с Советской властью и призвали войска к переходу на сторону Красной армии. Вернувшись в Советскую Россию, В. вошел в группу, издававшую периодический орган в Москве «Народ». Группа, расходясь в вопросах тактики с ЦК партии эсеров, пыталась, однако, найти пути «идейной борьбы с большевизмом»; запутавшись в противоречиях и внутренней склоке, эта группа распалась в 1922 году.

Лит.: Лелевич Г., В дни самарской учредилки, М., 1921; Майский И., Демократическая контр-революция, М., 1923; «Четыре месяца учредиловщины», сб., Самара, 1919; Пионтковский С., Гражданская война в России, М., 1925; «К прекращению гражданской войны внутри демократии» (Уфимские переговоры и наша позиция), сборник статей Буревого, Вольского, Святицкого и др., Москва, 1919; Буревой К., Распад, Москва, 1923. *А. П.*

ВОЛЬСКИЙ, Станислав (псевдоним Соколова, Андрея Владимировича), род. 1880, с.-д., литератор; сын судейского чиновника. Исключенный в 1899 из Моск. ун-та за участие в студенческом движении, В., после нескольких лет пребывания за границей, вступает в ряды с.-д-тии. В 1902 был привлечен к суду по делу московской с.-д. организации, просидел несколько месяцев в тюрьме, а затем выслан под надзор полиции в Волоколамск. После раскола партии примкнул к ее большевистскому крылу. В 1904—1905 состоял членом Моск. комитета; летом 1905 руководил грандиозной забастовкой ткачей на Талке (Иваново-Вознес. район), выдвинувшись впервые в качестве крупного

организатора и агитатора. Принимал деятельное участие в подготовке и проведении декабрьского вооруженного восстания в Москве (1905). В 1906 был членом Пет. к-та партии, в 1907—делегатом Лондонского съезда партии. В 1908 В. начинает отходить от большевизма, увлекаясь, с одной стороны, анархо-синдикализмом, а с другой, разделяя тактическую позицию так наз. *отзовизма* (см.), лидером которого в Москве он являлся в 1908—09 Высланный за границу, принимает участие в работе партийных школ в Болонье и Капри, примыкая к группе «*Вперед*» (см.). В 1913 В. сотрудничал в журнале народнического направления «Заветы», проповедуя «социализм чувства» как дополнение к научному социализму и выступая против «трезвенности и мещанства» в рабочем классе. В дальнейшем В. эволюционирует вправо. В дни Февральской революции состоял членом редакции «Новой Жизни» и работал в военной секции Петроградского совета. После Октябрьского восстания, к-рое В. характеризовал как «солдатский переворот», он неоднократно выступал с требованиями образования правительства общесоциалистической концентрации и ухода Ленина от власти. Эту же борьбу против коммунизма и Советской власти В. продолжал на Кавказе (1918) и за границей (1919—20), где им выпущен, между прочим, резкий памфлет на франц. яз. «Dans le royaume de la famine et de la haine» (В стране голода и ненависти). В 1920 вернулся в Сов. Россию, был арестован, судим, но затем освобожден и совершенно устранился от политической деятельности. Работал в лесной кооперации, Госплане и Наркомторге. С 1927 В. занимается исключительно литературной работой (преимущественно переводами книг по вопросам экономики).

Перу В. принадлежит много прокламаций и листовок (для парт. организаций), а также ряд статей в различных сборниках, газетах и журналах (1904—1916) и, кроме того, несколько популярных брошюр (о национализации земли, анархизме, Кампанелле и пр.). Известный интерес имеет вышедшая в 1909 большая работа В. «Философия борьбы», где сделана попытка построить этическое учение марксизма под углом той же идеалистической системы взглядов, к-рую в те годы защищали друзья В. по группе «*Вперед*» (см.).

ВОЛЬСКИЙ ОКРУГ, Нижне-Волжского края РСФСР, образован при районировании 1928 из бо́льшей части Вольского у. (ок. 87% его площади), части Петровского у. (ок. 25%), незначительных отрезков Саратовского (13,5%) и Кузнецкого уу. б. Саратовской губ. и зап. части Пугачевского у. б. Самарской губ. (св. $^1/_7$ его площади). Граничит на С. с Средне-Волжской областью (Кузнецкий округ и на небольшом протяжении Сызранский), на Ю.—с Республикой немцев Повóлжья, на В.—с Пугачевским, а на З. и Ю.-З.—с Саратовским округом Нижне-Волжского края. Делится на районы: Балтайский, Базарно-Карабулакский, Вольский, Воскресенский, Балаковский, Лопатинский, Ново-Бурасский, Хвалынский, Черкасский. Центр—г. Вольск.

Основные экономические показатели:

Площадь (в т. км²)	ок. 14,6
Население (в тыс.)	544
Плотность (на 1 км²)	37,9
Процент городского населения	12
На 100 душ сельского населения приходится посева (в *га*)	94
Длина ж.-д. пути (в км)	ок. 150
На 100 км² площади приходится ж.-д. пути	1,2

Физико-географические условия. В. о. расположен в северо-восточном углу Нижне-Волжского края. Бóльшая часть округа (свыше $^3/_4$ его территории и 86% его населения) расположена на правом высоком берегу Волги. Здесь поверхность округа холмиста; параллельно течению Волги, вплотную к ней прижимаясь, тянется цепь возвышенностей со средней высотой до 280 *м* и с максимальной у г. Хвалынска до 350 *м* над ур. моря. Меньшая часть В. о. расположена в заволжской низменности. Правобережная часть округа по своим природным условиям является переходной от засушливого Ю.-В. к центрально-черноземной полосе, имея достаточно выраженные черты лесостепи. Лес занимает здесь, в направлении с Ю. на С., от 18 до 25% всей площади удобной земли. Заволжская левобережная часть округа имеет степной характер. Преобладающие почвы—обыкновенный чернозем. Климат сухо-континентальный. Средняя годовая температура в Вольске + 5°, январская −12°, июльская + 22°; обильные осенние и зимние осадки и умеренные летние; в г. Вольске годовое количество осадков—43,5 *см*. Округ орошается Волгой, ее правым притоком Терешкой и на небольшом протяжении левым притоком Бол. Иргизом.—У г. Вольска находятся богатейшие залежи мела, имеющие крупное промышленное значение; мощность пластов достигает 40—50 *м*. Под мелом имеется необходимая для вольской цементной промышленности глина. Здесь же—значительные залежи песчаника.

Путями сообщения округ достаточно снабжен: главный из них—Волга; кроме того, по его территории с З. на В. проходит линия Ряз.-Ур. жел. дор. Вольск—Аткарск.

Население. В. о. принадлежит к группе наиболее густо населенных северных округов Нижнего Поволжья. Плотность населения—37,9 чел. на 1 км², сельского—св. 32 чел., при соответствующих средних по Нижнему Поволжью 17,1 и 14. В округе 3 города—Вольск, Хвалынск и Балаково с общим числом жителей 67.447 чел. (1926).

Экономика. В составе Нижне-Волжского края В. о.—один из наиболее мощных в экономическом отношении. Имея главным источником дохода своего населения сел. х-во, округ в то же время выделяется из остальных округов края своим промышленным развитием, занимая в этом отношении 4-е место после Сталинградского, Саратовского и Астраханского округов. Сел. х-во В. о. характеризуется значительной распаханностью земель (пашня составляет ок. 73% всей удобной земли) и высоким удельным весом культур пшеницы и подсолнуха. Господствующая система земледелия—трехполье; кое-где сохранились залежи. Посевная площадь составляет свыше 450 тыс. *га* (1926), из них под рожью около 32%, под



Б. С. Э. Проф. М. Силищенский. Типо-Лит В.Т.У. им. тов. Дунаева Москва

пшеницей—27%, под подсолнухом—ок. 16%. Посевы пшеницы особенно густы в заволжской степной части округа, где они составляют до 70% всей запашки; районом распространения подсолнуха является зап. часть округа, где площадь посевов подсолнуха достигает 20 и больше %. В. о. является весьма важной сырьевой базой для маслобойной промышленности г. Саратова. Урожайность невысока: рожь озимая — 5,4 *кв* с 1 *га*, пшеница яровая — 4,8 *кв*, овес — 4,07, просо—3,83, подсолнечник—3,5. Хлебофуражный баланс округа положительный: в 1913 из пределов б. Вольского и Хвалынского уу. (территория к-рых в подавляющей части вошла в состав В. о.) вывозилось с.-х. продуктов на 4.800 т. р., из них одних хлебных грузов на 3.500 т. р. В приволжских районах—Вольском и Хвалынском—развиты промышленное садоводство и связанные с ним производства: сушка фруктов, варка варенья и др. Животноводство имеет подсобное значение и носит преимущественно потребительский характер. В округе числится (1926): 78 тыс. лошадей, в т. ч. рабочих 60 т.; крупного рогатого скота 130 т., в т. ч. коров 68 тыс.; овец около 290 тысяч.

Промышленность. Крупнейшей отраслью промышленности, имеющей общегосударственное значение, является вольская цементная промышленность. Из остальных отраслей наиболее развиты производства, связанные с обработкой местного с.-х. сырья: мукомолье, кожевенная и маслобойная промышленность. Кроме промышленных заведений г. *Вольска* (см.), должны быть отмечены следующие наиболее крупные предприятия, расположенные на территории округа: стекольный завод в с. Хватовка с числом рабочих и служащих до 500 ч. (1925), вырабатывающий оконное стекло и разную посуду; маслобойный завод в г. Хвалынске (40 рабочих и 65 л. с.); кожевенный завод в с. Базар-Карабулаке; машиностроительный завод и судоремонтная мастерская в г. Балакове и др. Всего на территории б. Вольского у. занято в промышленности до 7.200 ч., а вместе с транспортными рабочими—8.200 человек. В наст. время (1928) вблизи Вольска заканчивается постройкой завод для изготовления дубильного экстракта и начаты работы по сооружению маслобойного завода, рассчитанного на переработку 20 тыс. *т* семян в год.—Значительно развиты в округе, главным образом, в его правобережной части, мелкоремесленная и кустарная промышленность. Районами наибольшего распространения кустарных промыслов являются: Базарно-Карабулакский район—кожевенный и сапожный промыслы, в значительно меньшей степени бондарный; Балтайский район—овчинный и сапожный, а также санный промыслы. За ними следуют: Лопатинский район—бондарный промысел, Черкасский район—сапожный промысел, б. Синодская волость—сарпиночное производство и др. По всей территории округа рассеяно значительное количество мельниц (в пределах б. Вольского у. 418 заведений с 684 занятыми лицами) и маслобоек (148 заведений с 375 занятыми лицами).

Торговля. В правобережной полосе (в пределах б. Саратовской губ.) числится торговых заведений около 1.320 (1925/26). Обороты за вторую половину 1925/26 составляли 12,2 млн. р., из них на долю государственной и кооперативной торговли приходится свыше 8 млн. рублей.

Народное образование. Школ I ступени—около 320 с числом учащихся свыше 26 т. ч., семилеток, школ II ступени и девятилеток—10 с общим числом учащихся свыше 3.300, изб-читален—140, клубов—22, библиотек—60, профессиональных школ 3 (400 учащихся). В г. Вольске имеется педагогический техникум.

Лит.: «Волго-Каспийский Край. Проект районирования», М., 1928; Миловзоров А. Ф., Сельскохозяйственные районы Саратовской губ., Покровск, 1924; «Материалы к пересмотру плана электрификации Госэлро по Нижне-Волжской области», Саратов, 1925; Новинский В. К., Мелкая и кустарно-ремесленная промышленность Саратовской губернии, Саратов, 1927; «Статистический ежегодник за 1927 г.» (Самарская губерния), выпуски 1-й и 3-й, Самара, 1927—28. *Э. Давидов.*

ВОЛЬТ, международная единица измерения электрического напряжения (обозначается V или *в*). Один международный В. равен электрическому напряжению между концами проводника с сопротивлением в один международный ом, когда через него проходит неизменяющийся ток силою в один международный ампер. Название В. для обозначения 10^8 единиц напряжения в абсолютной электромагнитной системе единиц *CGS* (абсолютный В.) было предложено в 1861 (на заседании Британ. научной ассоциации) в честь итал. физика *Вольты* (см.). В 1893 (на конгрессе в Чикаго) был определен международный В. путем установления напряжения нормального элемента (см. *Гальванические элементы*). В 1908 (на Международном конгрессе в Лондоне) было решено считать основными международными единицами ом и ампер, определяя из них В. как производную единицу по закону Ома. Вместе с тем, для удобства практических лабораторных измерений было определено, что нормальный элемент Вестона (см. *Вестона элемент*) при температуре в 20° имеет электродвижущую силу, равную 1,018300 В. Это определение несколько отличается от предыдущего; в наст. время точными измерениями установлено, что 1 международный В. равен 1,00045 абсолютных В., а 1 В., определенный по элементу Вестона, равен 1,00042 абсолютных вольт. *Я. Ш.*

ВОЛЬТ, одно из упражнений верховой езды и выездки лошади, состоящее в том, что лошадь в своем поступательном движении описывает круг требуемого диаметра, обыкновенно от 6 до 8 шагов. В. развивает гибкость и ловкость лошади, а всаднику дает практику в управлении ею, что имеет особое значение в кавалерии, при обучении действию холодным оружием с коня (рубка и уколы). Название В. иногда дают также небольшой пристройке к манежу, в виде круга или квадрата, специально предназначенной для обучения *вольтижировке* (см.).

ВОЛЬТ-АМПЕР, единица измерения электрической мощности, равная одному ватту. Применяется в отличие от ватта при переменном токе, когда хотят показать, что

определяется не действительно поглощаемая в цепи средняя электрич. мощность, а кажущаяся мощность, равная произведению эффективных значений силы тока и напряжения (эта кажущаяся мощность определяет размеры электрических машин). Обозначение: *ва* или VA. Часто применяется в тысячу раз бóльшая единица—киловольт-ампер (kVA). См. *Электрические единицы. Переменные токи.*

ВОЛЬТА (Volta), река в Зап. Африке. Начинается во франц. колонии Верхняя Вольта (см. *Вольта Верхняя*) двумя истоками (Черная и Белая В.), которые соединяются в пределах англ. владений Золотого Берега; впадает в Гвинейский залив, среди лагунных берегов. Длина (считая от истока Черной В.)—ок. 1.600 *км*. В. имеет значительный бассейн; самый большой из ее притоков—Оти. В дождливый период (октябрь) В. и ее притоки разливаются на несколько *км*, в сухой (февраль, март)—сильно высыхают, образуя местами чередование отмелей со стоячими бассейнами. Течение В., б. ч., спокойно, но в отдельных пунктах прерывается стремнинами. Берега плоски и покрыты травянистыми степями. Судоходна В. приблизительно на 400 *км* от устья; курсируют паровые баркасы наряду с туземными судами (кану). В. представляет значительный торговый путь, по к-рому идут товары как туземные (орех кола, пальмовое масло, кофе), так и английские. Главные торговые пункты—Кете-Кратчи, Кпонг, Кпанду.

ВОЛЬТА, Алессандро (1745—1827), знаменитый итал. физик, один из основателей учения об электричестве, создавший новую отрасль этого учения—г а л ь в а н и з м (см. *Электрический ток*). С 1774 по 1779 В. был профессором гимназии в Комо, затем (до 1804)—ун-та в Павии; в 1815 назначен был директором философск. факультета университета в Падуе.



До работ В. в области учения об электричестве были известны только электростатические явления, и сам В. много способствовал их исследованию (изобретение электроскопа, электрофора, электрического пистолета и т. п.). Знаменитые опыты Гальвани с раздражением мышц лягушки от электрических разрядов обратили на себя внимание всех физиков того времени, и к 1794 В. выяснил, что сущность этих явлений не в животном электричестве, как предполагал Гальвани, а в электричестве, возбуждающемся при соприкосновении различных металлов. Это открытие и положило начало учению о гальванизме; развивая его, В. устанавливает т. н. «ряд Вольты», определяющий распределение выделяющегося при соприкосновении металлов электричества, и, наконец, в 1799, устраивает первый источник постоянного тока—т. н. *Вольтов столб* (см.)—и указывает основные свойства тока (вкусовые, слуховые и зрительные действия на организм и т. п.). Доклад В. во Французском национальном ин-те (Париж) в 1800 можно считать исходным моментом учения об электрическом токе.—Последние крупные работы В. относятся к изучению емкости проводников.—Именем В. названа единица электродвижущей силы (см. *Вольт*). Сочинения В. издал в 5 частях (3 тома) Антинори: «Collezione dell'opere del Cav. Conte A. Volta», Firenze, 1816.

Лит.: B i a n c h i e M o c h e t t i, Vita di Volta, 2 vls, Como, 1829—32; V o l t a Z., Alessandro Volta, Milano, 1875; е г о ж е, A. Volta a Parigi, Milano, 1879.

Н. Андреев.

ВОЛЬТА ВЕРХНЯЯ (Haute-Volta), колония Франции в Африке, входящая в состав французской Западной Африки (см. *Западная Африка французская*). Площ.—370 тыс. *км*²; население — 3.240 тысяч, в том числе 425 европейцев (1926). Расположена на правом берегу среднего течения р. Нигера и к западу от него, гранича с французскими колониями: Судан (на С.-З.), Нигер (на С.-В.), Дагомея и Слоновый Берег (на Ю.) и с британской колонией Золотой Берег (на Ю.). Поверхность В. В. представляет равнину, приподнятую в центре, с отдельными горными массивами. На востоке равнина прорезывается долинами Нигера и его правых притоков; центральная и западная части страны, менее изрезанные, относятся к бассейну р. Вольты. Для ландшафта страны характерны саванны и редкие леса; из лесных пород используются пальма бамбу (вид Raphia) и масляное дерево (дерево ши), из зерен которого вырабатывается масло. Значительные пространства земли возделаны. Население В. В.—суданские негры (особенно многочисленно племя мосси; кроме того, значительны племена гурунзи и гурма) и *фульбе* (см.). Плотность—8,8 ч. на 1 *км*²; в ю.-в. части страны густота населения наиболее высока. В экономике колонии преобладает земледелие: возделываются маис, земляной орех, орех кола, хлопчатник, маниок, рис, бананы. Скотоводство имеет второстепенное значение. Значительно развиты ремесла—тканье, выделка кож, у племени гурма—выделка железа. Главные центры—г. Вагадугу (10 т. ж.), административный центр колонии и значительный торговый пункт, Бобо-Диулассо (10 т. ж.), Вахигуйа (6 т. ж.), Дидугу (3 т. ж.). Вывоз из колонии (главн. обр., продукты лесной промышленности) за 1926—15.399 тыс. фр. (970 тыс. руб.), ввоз—12.549 тыс. фр. (790 тыс. руб.). Бюджет в 1927—22.358 тыс. фр. (1.720 тыс. руб.). Торговые пути идут, гл. обр., на юг, к Гвинейскому побережью. Существует автомобильное сообщение между Вагадугу и Буаке (Слоновый Берег), откуда уже идет жел. дорога к побережью. Караванное сообщение занимает главное место в транспорте. Как отдельная колония В. В. образована в 1919 путем выделения южной части колоний—Верхнего Сенегала и Нигера.

ВОЛЬТАЖ, устарелое выражение для обозначения электрического напряжения линии электропередачи, электростатической машины и т. п. В наст. время считают неудобным называть физическ. величину по ее

единице измерения. Поэтому термин В. редко применяется, и его заменяют названиями: «электрическое напряжение», «разность потенциалов», «электродвижущая сила».

ВОЛЬТАМЕТР, прибор для измерения электрического тока при электролизе. Это измерение производится путем определения массы или объема вещества, выделяющегося при прохожд. тока через В. См. *Электролиз.*

ВОЛЬТЕР, Алексей Александрович (род. 1889), художник, политический деятель. Член ВКП(б) с 1908. Учился в Лесном ин-те и в школе Об-ва поощрения художеств. В 1908, будучи студентом Лесного ин-та, вступает в ряды РС-ДРП, во фракцию большевиков; при первой же студенческой забастовке исключается из института; в 1911 работает в стачечном комитете Выборгского района Петербурга. Имея все данные для серьезной научной деятельности (в 1910—золотая медаль в Лесном ин-те за труд по фитопатологии), обладая и серьезными данными для деятельности художественной (в 1915 получил премию за картину «Тишь и покой», приобретенную на конкурсе музеем Об-ва поощрения художеств), В. отдается всецело революционной борьбе и посвящает искусству лишь досуги. За активную политическую работу неоднократно подвергался репрессиям (аресты, высылки и пр.). В 1917, находясь на военноснаряжательном заводе в качестве мобилизованного (с 1915), принимает участие в Февральской и Октябрьской революциях и выбирается директором труда того же завода. В 1920 откомандирован ЦК партии в Главкустпром, где вновь приобщается к художественной деятельности (изучение и выработка образцов для нужд кустарно-художественной промышленности). Как работник в области кустарно-художественной промышленности В. занимает выдающееся место. В 1923 участвует во Всесоюзной с.-х. выставке (почетный диплом), а в 1925—на Международной выставке в Париже по кустарно-промышленному отделу (золотая медаль). В 1927 организовал кустарный отдел на международной выставке в Монца-Милане. Со вступлением в ряды АХРР В. принимает участие на 6-й и 8-й выставках Ассоциации; его картина «На новом фронте» (Смерть селькора) приобретена Музеем революции (в Москве).

ВОЛЬТЕР (Voltaire), Мари Франсуа [собственно А р у е — Arouet; «de Voltaire»—анаграмма «Arouet le i (eune)» — он еще юношей сам присоединил к своей фамилии и затем стал употреблять этот придаток вместо всей фамилии], поэт, философ, историк, один из крупнейших франц. «просветителей» 18 в. Род. 1694—ум. 1778. Сын судейского чиновника, оставившего ему наследство, В. учился в иезуитском коллеже Louis le Grand «латыни и всяким глупостям»; отцом предназначался он к профессии юриста, но предпочел литературу; начал свою литературно-общественную деятельность в дворцах аристократии в качестве «домашнего» поэта-нахлебника, писал сатирические стишки на высокопоставленных лиц, за стихи эти попадал в Бастилию (один раз и за чужие), был избит дворянином (кавалером Роганом), к-рого высмеял, и, когда намеревался вызвать его на дуэль, снова очутился в тюрьме; освобожден был под условием выезда за границу. В., поселившись в Англии (1726—29), стране уже сложившихся буржуазных отношений, изучал ее политический строй, философию (Локк), науку (Ньютон) и литературу (Шекспир, Мильтон, Поп) и, вернувшись во Францию, опубликовал свои английские впечатления и наблюдения в книге под заглавием «Философские письма» («Lettres philosophiques», 1734). Издание было конфисковано, издатель поплатился Бастилией, В. укрылся в Лотарингии, в замке Сире у своей подруги, маркизы дю Шатле. Обвинение В. в издевательстве над религией [в поэме «Светский человек» («Mondain»)] заставило его в 1736 снова бежать, на этот раз в Голландию. По возвращении во Францию В. обратил на себя внимание двора пьесой по случаю свадьбы наследника, и был удостоен звания «придворного поэта и историографа» (1746), но, вызвав недовольство всемогущей г-жи *Помпадур* (см.), был вынужден покинуть двор. Чувствуя себя во Франции под постоянным подозрением в неблагонадежности, Вольтер в 1751 принял приглашение прусского короля Фридриха II, с которым давно (с 1736) находился в переписке, и приехал в Берлин (официальная обязанность—исправлять слог королевских писаний на франц. языке), но неблаговидные денежные спекуляции В., а также бурная ссора с президентом Берлинской академии Мопертюи (карикатурно изображенным В. в его «Диатрибе доктора Акакия»—«Diatribe du Docteur Akakia») привели к разрыву с королем. В. поселился в Швейцарии близ Женевы, купив имение, которое переименовал в «Les Délices»—«Утехи» (1753), а затем, приобретя еще несколько имений, устроил свою резиденцию на границе с Францией, в Ферне (1758, 1760). Человек независимый, капиталист, ссужавший деньгами герцогов, собственник нескольких имений и предприятий (ткацкая мастерская, часовое дело), В. мог теперь свободно и безбоязненно из своего фернейского уединения направлять «общественное мнение» в сторону той новой идеологии, которая служила предвестником буржуазного переворота. Как «фернейский патриарх» В. пользовался огромной популярностью не только среди нарождавшейся новой интеллигенции, но и у монархов (Екатерины II, Густава шведского, Фридриха II, возобновившего с ним переписку).—Восьмидесятичетырехлетним стариком В. вернулся в Париж, где ему была устроена восторженная встреча (король Людовик XVI остался безучастно-враждебен), а постановка его последней пьесы «Ирена» («Irène») превратилась в его апофеоз. Назначенный директором Академии, В., несмотря на преклонный возраст, приступил к исправлению академического словаря; но силы его быстро угасали, и он умер в ночь с 30 на 31 мая 1778. Хотя за несколько месяцев до смерти, сделав соответствующее письменное заявление, он формально примирился с церковью, с которой боролся всю жизнь, хоронить его в Париже

было запрещено. Останки его были преданы погребению в Шампани, в аббатстве Сельер. Изданное местным епископом запрещение похорон по церковному обряду запоздало. Во время революции 11 июля 1791 прах В. был перенесен в Пантеон.

Как все «просветители» 18 в., В. был выразителем идеологии нового, зарождавшегося в недрах «старого режима», буржуазного общества, именно его капиталистической верхушки (буржуазно-аристократической), носительницы либерализма. Враг абсолютизма, против которого он боролся как публицист и поэт, В.—монархист, сторонник конституционной монархии, которую наблюдал в Англии; В. сочувственно описывает монархию «просвещенную», опирающуюся на «философов», на интеллигенцию (в изображаемом В. Китае монарх управляет в союзе с кастой мандаринов). Через ряд произведений В. проходит отчетливо, вместе с апологией просвещенного абсолютизма, этот образ просвещенного монарха—от ранней его поэмы «Генриады» («Henriade») и ранней трагедии «Эдип» («Œdipe») до более поздних и менее ярких драматических произведений—«Дон Педро» («Don Pedro»), «Гебры» («Les Guèbres»), «Законы Миноса» («Lois de Minos»), отражаясь отчасти и в некоторых его исторических сочинениях («Век Людовика XIV» — «Siècle de Louis XIV»). Восставая против абсолютизма как политической оболочки господства феодального дворянства и дворянской церкви, В. вел неустанную кампанию против этих двух социальных сил, на к-рых держался «старый порядок». Хотя в иных своих, более ранних, произведениях В. и прославлял франц. дворянство (дворянство прошлого), однако, ополчался решительно против крепостнических прав помещиков (в пьесах, напр., «Право сеньера» — «Le droit du seigneur», «Нанина»—«Nanine») и церкви (настаивая, напр., на раскрепощении крестьян монастырских поместий). Борясь с господствующими классами феодально-абсолютистского общества, Вольтер был, однако, далек от социально-уравнительных тенденций: так, опубликовав—и в этом его большая заслуга—неизданное «Завещание» («Testament») священника-социалиста 18 века *Мелье* (см.), отрицавшего не только церковь, духовенство и религию, но и частную собственность, В. настолько же прославлял автора как борца против поповщины, насколько решительно отмежевывался от его критики частной собственности,—критики, к-рую считал «возмутительной». На том же основании он выступал постоянным и последовательным противником уравнительных теорий Ж. Ж. *Руссо* (см.), к-рые беспощадно высмеивал. Он не переставал доказывать, что общество должно состоять из двух основных классов—«образованных и богатых» и тех, кто, «ничего не имея», обязаны на них «работать» или их «забавлять». Отсюда возражения В. против просвещения народных масс, ибо, если «народ начнет рассуждать, все погибло» («вы согласились бы со мной, если бы вы были помещиком», поясняет он одному из своих корреспондентов). Подтачивая своей критикой основы феодально-дворянского общества во имя грядущего господства буржуазии, В. еще резче ополчался против церкви. Девизом его были слова, к-рые он любил повторять: «écrasez l'infâme» (раздавите гадину). Против церкви и поповщины направлял он и изданное им «Завещание» Мелье и свою трагедию «Магомет» («Mahomet», 1741,—в ней основоположник религии изображен обманщиком), ратуя в то же время за веротерпимость (поэма о Генрихе IV, трактат о веротерпимости) и вмешиваясь активно в процессы, затеянные церковью против Жана Каласа (1762) и Сирвена (1765), проповедуя, в противовес церковному учению, «евангелие разума» в своих многочисленных философских статьях; часть их была напечатана в «*Энциклопедии*» (см.). Как по своим политическим воззрениям В. готов был признавать монарха существующим, но не управляющим, так и по своим религиозным убеждениям он был деистом, утверждавшим бытие бога, отрицая, вместе с тем, его вмешательство в дела мирские и остроумно опровергая учение о божеском провидении (романы «Кандид» — «Candide» и «Задиг» — «Zadig», поэма «Лиссабонское землетрясение» — «Poème sur le désastre de Lisbonne»). Борясь в области социальных отношений против «уравнителей», Вольтер в области философских идей столь же решительно ополчался против атеистов и материалистов типа Гольбаха и Гельвеция и всячески отстаивал необходимость религии для народных масс как некой «узды» (frein), как средства их эксплоатации, и именно В. принадлежит изречение, что, если бы не было бога, его следовало бы «изобрести». Как философ В., не отличаясь оригинальностью, всецело стоял на почве сенсуализма *Локка* (см.), к-рого пропагандировал в своих «Философских письмах», и «Философии природы» Ньютона, к-рого популяризировал («Основы философии Ньютона»). Впрочем, самое слово «философ» обозначало в 18 в. во Франции представителя передовой «просветительской» интеллигенции. Как в своих философских, религиозных, политических и социальных мнениях В. выражал точку зрения слагавшейся либеральной, а не революционной буржуазии, так и в области литературного творчества он не был новатором. Как для всех «просветителей» 18 в., изящная литература была для него лишь средством пропаганды известных идей, известного мировоззрения. В качестве автора трагедий («Смерть Цезаря»—«Mort de César», «Магомет» и др.), поэм («Генриада»), романов («Кандид», «Вавилонская принцесса»—«La princesse de Babylone», и др.) В. стремился прежде всего рассеивать известные предрассудки, бороться с известными установлениями, проводить в жизнь свои политические, философские, религиозные взгляды. Связанный еще довольно крепко со старым обществом, В.-писатель продолжал жанры аристократической поэзии (галантная поэзия, послания, поэма, трагедия) и ее классический стиль, но так как аристократическая придворная культура, вместе с главным ее носителем, придворным дворянством, уже в первую половину 18 в. приходила в упадок, то и классический стиль



Вольтер.
Гравюра Потреля с картины Деверия.

ТРЕСТ „ГЕОКАРТПРОМ"

В. представлял собой упадочную его ступень, что выразилось в области эпической поэзии В. в переходе от героич. эпоса («Генриада») к дидактической поэме в духе англичанина Попа (напр., «Лиссабонское землетрясение»), а в драматической поэзии в сближении классической трагедии («Меропа»—«Mérope», 1743) с чувствительной драмой («Заира»—«Zaïre»), в уклоне к романтизму («Танкред»—«Tancrède», 1760) и позже—по мере роста значения мещанской драмы—в переходе к этому драматическому роду («Расточительный сын»—«L'enfant prodigue», «Нанина», «Право сеньера»). Как философ и писатель В. оказал огромное влияние на общественность и литературу 18 века почти всех европейских стран.

Соч. В. вышли в 1784—90 (в 70 тт.), позднее В. издавали—Beuchot, 1828—41 (в 70 тт.), Didot, 1859 (в 19 тт.), Hachette, 1859—61 (в 41 тт.), Moland, в 1877—85 (в 52 тт.).

Русские почитатели В. 18 в. читали его произведения в оригинале, на рус. яз. переведена лишь незначительная часть им написанного: романы и повести (и то лишь нек-рые) имеются в переводе П. Дмитриева (СПБ, 1870), в изд. «Европейской библиотеки», СПБ, 1886, «Дешевой библиотеки» Суворина, «Кандид» в новом переводе Ф. Сологуба (изд. «Пантеон», СПБ, 1909), в издании «Всемирной литературы»: «Принцесса Вавилонская», П., 1919, «Белый бык», П., 1919, «Кандид», П., 1919, «Орлеанская девственница», 2 тт., Л., 1924; Мемуары и памфлеты, Л., 1924.

Лит.: Из старых исследований: Strauss D. Fr., Sechs Vorträge, Bonn, 1896 (есть рус. пер.: Штраус Д., Вольтер, 6 лекций, М., 1906); Morley J., Voltaire, L., 1874 (есть рус. пер.: Морлей Дж., Вольтер, М., 1889); Champion E., Voltaire. Études critiques, P., 1898; Faguet É., Dix-huitième siècle. Études littéraires, P., 1890; Brunetière F., Les époques du théâtre français, P., 1892; его же, Études critiques, 1, 3, 4, 8 séries, P., 1880—1907. По-русски: Шахов А., Вольтер и его время, 2-е изд., СПБ, 1912; Иванов И. И., Политическая роль французского театра в связи с философией 18 в., М., 1895; Вульфиус А. Г., Очерки по истории идеи веротерпимости и религиозной свободы в 18 в., СПБ, 1911. Из новейших работ: Brandes G., Voltaire, 2 B-de, 3 Aufl., Berlin, 1923. Из марксистских работ см. В. Засулич, Вольтер, Петербург, 1909 (или «Сборник статей», т. II, СПБ, 1907).

Библиография В. см. Bengesco G., Bibliographie des oeuvres de Voltaire, 4 vls, P., 1882—90, и у Лансона Г. (Lanson G.), Manuel bibliographique de la littérature française moderne, XVI, XVII, XVIII et XIX siècles, P., 1925. *В. Фриче.*

ВОЛЬТЕР (Wolter), Шарлотта (1834—97), знаменитая трагическая артистка Германии второй половины 19 в. Апогея своей славы она достигла в директорство Дингельштедт и Вильбранта в венском Бургтеатре. Мимика, жесты, декламация отливались в условную форму эстетики современного ей буржуазного театра. Образ, даваемый В., можно сравнить с образами, запечатленными в картинах любимца Вены — художника Ганса Макарта: трагическое по мещанской поэтике должно было быть условно красивым. Коронными ролями В. считались Ифигения, Клеопатра, леди Макбет, Федра, Мария Стюарт.

ВОЛЬТЕР И ВОЛЬТЕРЬЯНСТВО В РОССИИ. Знакомиться с произведениями В. в России стали в 20-х гг. 18 в. В числе первых читателей и переводчиков В. был Кантемир. В середине века больше всего знали В. в рус. аристократическ. кругах; здесь завязывали с ним и переписку и личное знакомство (гр. К. Разумовский, гр. М. Воронцов); с 50-х гг. 18 в. начинают печататься и переводы из В. При Екатерине II В. становится очень популярен, т. к. сама царица увлекалась его сочинениями и вступила с ним в оживленную переписку. Модные щеголи «вменяли себе в стыд» не быть одного мнения с Вольтером. Даже в провинции «раздавались насмешки над религией, хулы на бога, эпиграммы на богородицу». Однако, это рус. вольтерьянство было своеобразно: оно было «барским». Поверхностное не столько свободомыслие, сколько «свободоязычие», насмешки над духовенством, скабрезные переработки библейских сюжетов пришлись по вкусу русскому барству. Но социальный инстинкт, охранявший авторитарные основы мысли и жизни, не допускал русских бар далеко заходить в своем отрицании. Нередко случалось, что люди, сначала увлеченные вольтерьянством, скоро пугались его и возвращались к православию (как Фонвизин) или ударялись в масонство (как И. В. Лопухин). Самый выбор для чтения и перевода из В. характерен: это больше всего беллетристические произведения В. Только небольшая группа русской интеллигенции перешла от поверхностного «вольнодумства» к изучению материализма по трактатам Гельвеция, Гольбаха и других. Таков кружок Радищева и его лейпцигских друзей; таков И. Г. Рахманинов, выпустивший первое «Собрание сочинений г. Вольтера» (1785—1789, дважды переиздано). К концу царствования Екатерины II увлечение вольтерьянством начинает остывать; сама царица, испугавшись Французской революции, убирает в подвалы бюсты В. и начинает преследовать переводы его сочинений. В литературе стали появляться такие книги, как «Обнаженный Вольтер», «Изобличенный Вольтер»; «окаянный вольтерьянец» становится пугалом в барских гостиных. При Александре I возобновилось печатание переводов из Вольтера и его переписки. Многие декабристы находились под влиянием В. и французских материалистов. Но после катастрофы декабризма русское вольтерьянство замирает и сменяется в барском обществе увлечением немецкой идеалистической философией. В 60—70-х гг., с развитием в среде разночинской интеллигенции материализма и атеизма, вновь возродился некоторый интерес к сочинениям В.; позднее им интересовались в интеллигентских кругах только в историческом уклоне. Новое освещение В. и вольтерьянство получили в трудах русских марксистов, к-рые, начиная с Плеханова, сильно интересовались материалистами 18 в.; в 1909 вышла книга В. И. Засулич: «Вольтер». Этот интерес особенно усилился в революционные годы, когда стали вновь усиленно изучать и переводить Гельвеция, Гольбаха, Ламеттри и др. материалистов; за последние годы вышло несколько переводов из В. (в Госиздате и др. издательствах).

Лит.: Языков Д. Д., Вольтер в русской литературе, в сб. «Под знаменем науки», М., 1902; Сиповский В. В., К истории русского романа и повести, СПБ, 1903; Пиксанов Н. К., Два века русской литературы, стр. 47—50, изд. 2-е, М., 1924; Мандельштам Р. С., Художественная литература в оценке рус. марксистск. критики (ред. Н. Пиксанова), 4-е изд., М.—Л., 1928. *Н. Пиксанов.*

ВОЛЬТЕРЕК (Woltereck), Рихард (р. 1877), немецкий зоолог и гидробиолог, профессор Лейпцигского университета (с 1910); известен

своими работами по развитию полихет и ракообразных, а также по вопросам о вариации и видообразовании. В.—участник нем. глубоководной экспедиции (1898); основатель (1908) и редактор лучшего в наст. время журнала по гидробиологии «Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie» (в 1927—XVIII том).

Главные работы: Trochophora-Studien, «Zoologica», 1902; Reifung und Entwicklung des Ostrakoden-Eies, 1898; Variation und Artbildung, Lpz., 1921.

ВОЛЬТЕРРА (Volterra), Вито (род. 1860), итальянский математик, профессор Римского ун-та, член римской Академии наук, автор ряда выдающихся трудов по математике, математич. физике и математич. биологии. В. — один из творцов теории *интегральных уравнений* (см.); его книга «Leçons sur les équations intégrales et les équations intégro-différentielles» (P., 1913) до сих пор принадлежит к числу лучших руководств в этой области. В. дал одно из простейших доказательств известной теоремы Вейерштрасса об апроксимации любой непрерывной функции посредством полиномов.

ВОЛЬТИЖЕР (от франц. voltiger — порхать, производить искусные прыжки), человек, умеющий проделывать сложные эквилибристические приемы на канате или лошади. Для последней цели часто употребляются специально дрессированные лошади и специальные вольтижировочные седла. См. *Эквилибристика*.

ВОЛЬТИЖЕРЫ, вид легкой пехоты во франц. армии в эпоху 1 и 2 империи. Вольтижерские роты (по одной на пехотный батальон) — а позднее полки и отдельные батальоны—составлялись из отборных солдат, малого роста, подвижных и быстрых на ходу, хороших стрелков и разведчиков.

ВОЛЬТИЖИРОВКА, упражнения в прыжках на лошадь и с лошади во время ее движения на рыси и галопе. Обучение В. в кавалерии начинается с прыжков без оружия на лошадь, оседланную специальным вольтижировочным седлом, плоским, без лук, но с особыми ручками на передней и задней части седла. Упражнения производят на вольту, при чем лошадь ходит на корде, к-рую держит учитель. По усвоении прыжков на вольтижировочном седле, переходят к прыжкам на строевом седле сначала без оружия, затем с шашкой и, наконец, с винтовкой.

ВОЛЬТ-КУЛОН, единица электрич. энергии, представляющая произведение электрического напряжения в 1 вольт на электрический заряд в 1 кулон, т. е. энергию, которую содержит заряд в 1 кулон при напряжении в 1 вольт. В. применяется очень редко и в наст. время вытесняется численно равным ему д ж о у л е м (см. *Электрические единицы*).

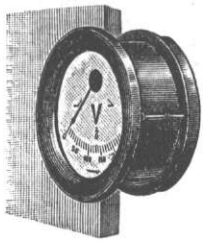
ВОЛЬТМАН (Woltmann), Людвиг (1871—1907), нем. социолог. Первонач. профессию окулиста сменил на занятия антропологией и социологией. Путешествовал по мусульманскому Востоку, Греции и Италии. В 1902 основал «Politisch-Anthropologische Revue». Как социолог В.—типичный эклектик. Начав с попытки синтеза социализма и дарвинизма («Darvinsche Theorie und der Sozialismus», 1899) В. пытался затем доказать, что «Марксово понимание научного процесса мышления совершенно соответствует критической философии Канта» и что «отказ Маркса от Гегеля и его обращение к естествознанию и истории—это возвращение к неискаженному первоисточнику классической нем. философии, хотя сам Маркс ясно не сознавал этой принципиальной зависимости» («Der historische Materialismus», 1900). В области антропологии В. выступил с теорией зависимости социальной и политической эволюции от расовых отличий («Politische Anthropologie», 1903). Эта идея оказалась для В. исходной точкой для проповеди пангерманизма. В последних своих работах («Germanen und die Renaissance in Italien», 1905, и «Germanen in Frankreich», 1907) он доказывал, что всем лучшим в своей истории Италия и Франция обязаны германским элементам. Из других работ В. следует отметить «System des moralischen Bewusstseins» (1898).

На русский язык переведены: Теория Дарвина и социализм, СПБ, 1900; Исторический материализм, СПБ, 1901; Политическая антропология, СПБ, 1905.

ВОЛЬТМАН (Wohltmann), Фердинанд (1857—1919), нем. агроном, видный исследователь земледелия тропическ. и субтропич. стран; проф. в Бреславле, Поппельсдорфе (Бонн) и (с 1905) с.-х. ин-та в Галле (с 1909 директор его). В. совершил ряд путешествий в Африку, Юж. и Сев. Америку. В 1897 основал вместе с Варбургом журнал «Der Tropenpflanzer», посвященный сел. х-ву тропических стран. С 1911 редактировал крупный агрономический журнал «Kühn-Archiv» (Галле). В. неоднократно выступал в печати в защиту колониальной политики Германии.

Главные труды: Handbuch der tropischen Agrikultur für die deutschen Kolonien in Afrika, B. I, Leipzig, 1892 (основной справочник по земледелию Африки); Landwirtschaftliche Reisestudien über Chicago u. Nordamerika, Breslau, 1894; Pflanzung und Siedlung in Samoa, Berlin, 1904.

ВОЛЬТМЕТР, прибор для измерения электрического напряжения, градуированный в вольтах. В. применяется на электрических станциях и у потребителей электрической энергии для проверки постоянства напряжения в сети передачи и распределения энергии, а также в измерительной технике. Большинство промышленных В. по своей конструкции являются амперметрами с большим внутренним сопротивлением, перегражденными на вольты. В. изготовляются: 1) по принципу *гальванометра* (см.), с постоянным магнитом и подвижной катушкой [пригодны только для прямого (постоянного) тока]; 2) по принципу *электродинамометра* (см.), с двумя катушками, через которые проходит ток (пригодны как для прямого, так и для переменного тока); 3) с мягким железом, втягиваемым в катушку, через к-рую проходит ток (пригодны для прямого и переменного тока), и 4) по принципу т е п л о в ы х п р и б о р о в с тонкой проволокой, нагреваемой проходящим током; удлинение проволоки заставляет поворачиваться стрелку прибора (пригодны особенно для измерений токов большой частоты и любой формы



кривой). При измерении высоких напряжений обыкновенно включают измерительный *трансформатор* (см.), понижающий напряжение, и приключают В. к обмотке низкого напряжения этого трансформатора.

Кроме В., являющихся переградуированными амперметрами, в технике применяются также электрометры, или электростатические В., основанные на притяжении между обкладками конденсатора в электрическом поле. Такие В. применяются для непосредственного измерения весьма высоких напряжений (до 150 киловольт и выше) или для таких измерений, где требуется, чтобы сам измерит. прибор поглощал возможно меньше энергии. См. *Электрические измерительные приборы*. *Я. Шпильрейн.*

ВОЛЬТОВ СТОЛБ, первоначальная форма гальванической батареи, изобретенной А. Вольтой в 1799 и сыгравшей громадную роль при изучении свойств постоянного тока. Состоит из ряда кружков меди (или серебра), цинка, суконки (или кожи), смоченных водою, щелочью или, как стали впоследствии делать, слабою серной кислотою. Кружки лежат в таком порядке: медь, суконка, цинк; медь, суконка, цинк, и т. д. Электродами служат крайние кружки столба: цинк—отрицательным и медь—положительным. См. *Гальванические элементы*.

ВОЛЬТОВА ДУГА, электрический разряд сравнительно большой мощности, который возникает при размыкании тока между двумя угольными или металлическими электродами. Такой разряд сопровождается сильным излучением света концами накаленных электродов и газовым промежутком между ними. Впервые В. д. была получена в начале 19 в. В. Петровым в России и почти одновременно Деви в Англии. По материалу электродов дуги разделяются на угольные и металлические. Среди металлических дуг особое место занимает ртутная дуга, нашедшая, благодаря своим ценным свойствам, многочисленные применения. Ток, необходимый для питания В. д. с угольными электродами, может быть постоянным и переменным. В случае переменного тока, картина дуги совершенно одинакова для обоих электродов. При постоянном токе обычный вид дуги представлен на рисунке 1. Верхний электрод, соединенный с положительным полюсом источника тока (анод), имеет на конце кратерообразное углубление. Обращенный к аноду конец катода имеет вид конуса. Образование такой формы электродов обусловливается процессом обгорания и испарения углей. Светящийся промежуток между углями состоит из голубоватого конуса, служащего проводником тока и отделенного от него темным промежутком более слабого свечения—ореола. Светящийся конус образуют газы, состоящие, гл. обр., из паров углерода, испаряющегося с поверхности анода. Ореол является местом химических реакций между газами воздуха и парами углерода. Температура анода, определенная оптическими методами, равняется, примерно, 4.200 градусам Кельвина; катод имеет несколько меньшую температуру, а именно — около 3.100° Кельвина. Поэтому в дугах постоянного тока сгорание положительного угля происходит почти вдвое быстрее, чем отрицательного. В то время как высокая температура анода не является необходимой для существования дуги (напр., анодом может служить раствор электролита), накаленный катод есть основная часть дугового разряда.

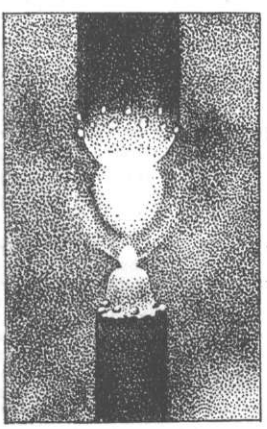


Рис. 1. Вид вольтовой дуги с угольными электродами.

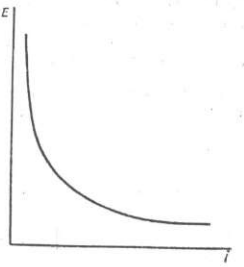


Рис. 2. Вольт-амперная характеристика дуги.

Механизм прохождения тока через В. д. в наст. время в общих чертах объясняется следующим образом. Носителями электрического тока в дуге служат ионизированные атомы и молекулы газа, т. е. атомы и молекулы, расщепленные на электроны и положительно заряженные остатки — ионы. Ионизация газа происходит, гл. обр., под влиянием ударов о молекулы свободных электронов, которые, двигаясь в электрическом поле дуги, от одного столкновения до другого могут запасти кинетическую энергию, достаточную для расщепления встречной молекулы. Возникающие в результате расщепления электроны, двигаясь дальше, в свою очередь начинают ионизировать газ и увеличивают этим общую силу тока. Главным источником необходимых для дугового разряда электронов является накаленная поверхность катода. Как известно, поверхности нагретых до белого каления тел обладают свойством испускать в окружающее пространство свободные электроны. Эта способность испускания—эмиссии электронов—быстро возрастает с повышением температуры. Т. о., температура катода в В. д. посредством эмиссии электронов основным образом влияет на характер дуги.

Падение напряжения на зажимах дуги является функцией силы тока, материала электродов и расстояния между ними, и обычно равняется нескольким десяткам вольт. Зависимость между силой тока, проходящего через дугу, и напряжением на ее зажимах при постоянной длине дуги, или т. н. вольт-амперная характеристика, для электродов из однородного угля имеет вид, показанный на рис. 2. Математически эту зависимость Герта Айртон выразила следующим уравнением:

$$e = \alpha + \beta l + \frac{\gamma + \sigma l}{i},$$

где e—напряжение на зажимах дуги, i—сила тока, l—расстояние между электродами,

a α, β, γ, σ—постоянные, характеризующие данную дугу. Характеристика дуги показывает, что устойчивое горение без добавочного сопротивления невозможно, т. к. в этом случае ток возрастал бы безгранично.

Чтобы найти условия равновесия В. д. с добавочным сопротивлением, нужно рассмотреть рис. 3. По оси абсцисс здесь отложены значения силы тока, а по оси ординат—напряжения. Пусть отрезок OA, отложенный по оси ординат, обозначает величину

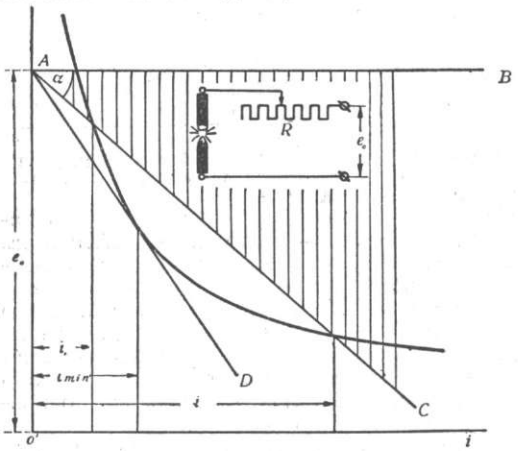


Рис. 3. Чертеж, поясняющий условия устойчивости дуги с последовательно включенным сопротивлением.

напряжения цепи e_0. Тогда падение напряжения на добавочном сопротивлении R будет равно значениям ординат заштрихованной области, ограниченной прямыми AB и AC, угол α между к-рыми равен arctg R. Сумма падений напряжений на дуге и на добавочном сопротивлении будет равняться приложенному напряжению только для двух значений тока i_1 и i_{min}, где характеристика дуги и прямая AC пересекаются. Но при токе i_1 дуга будет неустойчива, потому что здесь малейшее увеличение тока вызывает уменьшение суммы падений напряжений на дуге и сопротивлении R. Так. обр., при данном напряжении цепи e_0 и сопротивлении R равновесие возможно только при токе i_{min}. Из рис. 3 нетрудно видеть, что условием равновесия является соблюдение неравенства:

$$R + \frac{de}{di} \geq 0,$$

т. е. условие, что алгебраическая сумма отрицательного сопротивления дуги $\frac{de}{di}$ и добавочного сопротивления должна или равняться нулю или быть более нуля. Наименьшая сила тока, при к-рой дуга еще может гореть при данном напряжении e_0, соответствует точке касания к характеристике дуги касательной AD. При токах меньших i_{min} устойчивое равновесие дуги невозможно.

В обычной дуге постоянного тока с электродами из однородного угля главная часть света, ок. 85% общего светового потока, излучается кратером анода, катод излучает ок. 10%, и на дугу приходится 5%. При переменном токе оба конца электродов излучают приблизительно по 47,5% светового потока, а дуга дает 5%. Яркость поверхности кратера при неизменном давлении воздуха почти не зависит от длины дуги и силы тока. С увеличением силы тока возрастает лишь поверхность кратера, покрытая свечением, а яркость, температура и плотность тока на светящейся поверхности остаются приблизительно постоянными. При увеличении давления окружающего воздуха плотность тока на аноде и яркость его возрастают. Повысив давление воздуха до 22 атмосфер, Люммер получил на аноде температуру в 5.890° Кельвина. Но применение дуг с повышенным давлением на практике, вследствие сложности их конструкции, оказалось невозможным.—Другим путем для повышения яркости дуги при атмосферном давлении явилось изготовление т. н. пламенных углей, содержащих примесь солей щелочно-земельных металлов. Испаряясь при высокой температуре дуги, пары этих солей, с одной стороны, повышают плотность тока, а следовательно, и яркость кратера, а с другой—люминисцирующие металлические пары излучают линейный спектр, увеличивающий процентное содержание видимых лучей в общем световом потоке дуги. Для очень мощных дуг в наст. время применяются т. н. интенсивные угли (системы Görz-Beck, Sperry и др.), сердцевина к-рых состоит из смеси угольного порошка с фтористым церием и некоторыми др. солями. Образующийся на аноде при горении дуги глубокий кратер заполняется светящимися с исключительной яркостью парами церия. При обыкновенных углях яркость кратера анода — около 18.000 св./*см*², при интенсивных—114.000 св./*см*². Дуги с интенсивными углями часто называют эффектными. Для лучшего использования светового потока анод и катод располагаются при этом почти горизонтально, под небольшим углом друг к другу. Чтобы достичь равномерного обгорания анода, что очень важно для устойчивого горения дуги, анод медленно вращается вокруг своей оси с помощью особого механизма. Температура в эффектных дугах оценивается приблизительно в 5.500° Кельвина. Характеристики дуг с пламенными и интенсивными углями имеют ту особенность, что, с увеличением силы тока, напряжение сначала падает, как и у дуг с однородными углями, но после перехода через минимум начинает снова возрастать.

Наличие падающей характеристики (рис. 2) дает возможность применять В. д. как генератор переменного тока высокой частоты. Дуддель нашел, что при присоединении параллельно дуге колебательного контура из емкости C и самоиндукции L (рис. 4) в цепи этого контура возбуждаются колебания, частота к-рых определяется периодом T собственных колебаний контура ($T = 2\pi\sqrt{CL}$) и может быть доведена до нескольких тысяч периодов в секунду. Дроссель D служат для преграждения пути переменному

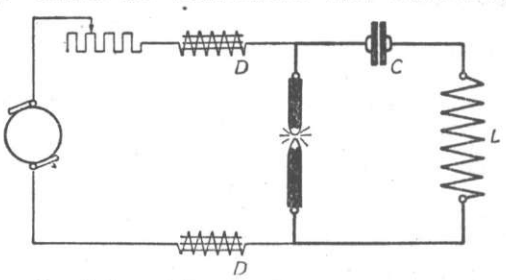


Рис. 4. Схема Дудделя для получения электрических колебаний в дуге.

току через динамомашину. Возникающий в цепи колебательного контура переменный ток, накладываясь на постоянный ток, питающий дугу, вызывает периодическое изменение объема накаленных газов в дуге, так что генерирующая дуга является источником сильного звука, тон к-рого соответствует частоте колебаний (так наз. *говорящая дуга*, см.). Заставляя

гореть дугу в атмосфере водорода между металлическими, охлаждаемыми водой, электродами и помещая ее в поперечное магнитное поле, Паульсен достиг того, что частота получаемых по схеме Дудделя колебаний могла быть доведена до полутора миллионов периодов в секунду. В таком виде В. д. нашла применение в радиотехнике в качестве генератора радио-телеграфных станций.

В последние годы рядом фирм (Ediswan Co Ltd, Philipps, Osram и др.) выпущена т. н. точечная лампа, представляющая дугу между шарообразными электродами из вольфрама, заключенную в стеклянный баллон (рис. 5). Газовое наполнение лампы—азот при давлении $^2/_3$ атмосферы. Точечные лампы изготовляются как для постоянного, так и для переменного тока. При питании лампы постоянным током главная часть светового потока испускается накаленным добела анодным электродом, который, вследствие малых размеров, представляет собою почти идеальную светящуюся точку, что для многих целей чрезвычайно важно. Зажигание лампы производится при помощи дополнительной накаленной спирали, служащей для ионизации газа. После зажигания спираль для предохранения от разрушения выключается. Удельное потребление энергии в точечной лампе, если не считать потерь в балластном сопротивлении, равно, приблизит., 0,5 ватта на свечу. Из недостатков точечной лампы можно указать на сложность включения и на необходимость добавочн. сопротивления к самой дуге и к накаленной спирали.

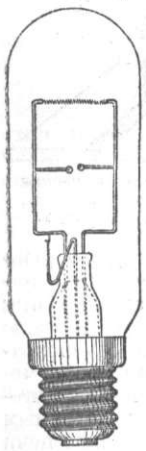


Рис. 5. Точечная лампа для переменного тока.



Рис. 6. Дуговой разряд в парах ртути.

Ртутная дуга получается между электродами из ртути, помещенными в замкнутом, откачанном от воздуха, стеклянном баллоне. Во многих случаях анодом такой дуги служит не ртуть, а графитовый или железный электрод. Для зажигания дуги необходимо, наклоняя дуговую лампу, заставить ртуть катода соприкоснуться с анодом. При размыкании тока, в парах ртути вспыхивает дуга. Схематически общий вид дуги в ртутной лампе показан на рис. 6. На поверхности ртути помещается непрерывно передвигающаяся, накаленная добела точка, служащая вершиной светящегося конуса. В этом месте, под влиянием высокой температуры, происходит интенсивное испарение ртути. Светящийся конус через сравнительно темный промежуток переходит в непрерывное свечение, простирающееся почти до самой поверхности анода. Излучение ртутной лампы состоит из линейного спектра паров ртути, чрезвычайно богатого ультрафиолетовыми лучами. С целью повысить эффективность действия, сосуд ртутной дуги делают из кварца. Этим не только достигается возможность большей нагрузки лампы из-за высокой температуры плавления кварца, но и увеличивается количество ультрафиолетовых лучей, т. к. кварц поглощает эти лучи в гораздо меньшей степени, чем стекло. Ртутная лампа находит применение во всех тех случаях, когда нужен источник активных в химическом отношении ультрафиолетовых лучей, а именно: в заводской и лабораторной технике при некоторых фотохимических реакциях, при кино- и фотосъемках, для обеззараживания питьевой воды, в медицине и т. д. Свойство ртутных ламп с анодом, приготовленным из графита или какого-либо тугоплавкого металла, пропускать ток только того направления, при котором ртуть служит катодом, дало возможность употреблять ртутные дуги для выпрямления переменных токов (см. *Выпрямители*). *Б. Кларфельд.*

Технические применения В. д. очень разнообразны. Прежде всего необходимо отметить ее применения в светотехнике, где В. д. является первым по времени электрическим источником света (см. *Яблочкова свеча*). Благодаря большой излучательной способности, вольтова дуга применяется в тех случаях, где нужны мощные источники света: для морских и авиамаяков, прожекторов, всевозможных проекционных аппаратов, кино, установок для уличного освещения и т. п. Свет дуги распределяется в окружающем пространстве различно при дугах постоянного (рис. 7) и переменного (рис. 8) тока. При постоянном токе требуется напряжение 40—45 вольт, потребление энергии—около 0, 5 ватта на свечу. При переменном токе напряжение 30—40 вольт, потребление энергии—ок. 0,9 ватта на свечу. В прожекторном деле применяются лампы с простыми и с интенсивными углями; в первом случае напряжение на зажимах 40—80 вольт, сила тока 8—200 ампер, диаметр анодного угля 18—38 *мм*, катодного—15—16 *мм*, во втором—напряжение 45—100 вольт, сила тока 15—300 ампер, диаметр углей 3—18,5 *мм*. Применение интенсивных углей дало возможность построить прожекторы с мощностью света в луче до 2 миллиардов свечей. Обычно дуги снабжаются механизмами для автоматической подачи обгорающих углей. Для регулировки дуги употребляются электрические регуляторы (реле), действующие

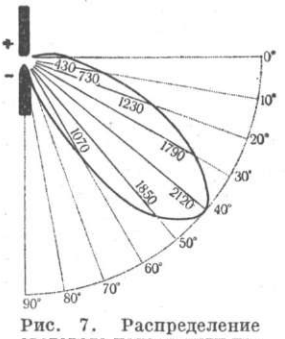


Рис. 7. Распределение светового потока дуги постоянного тока.

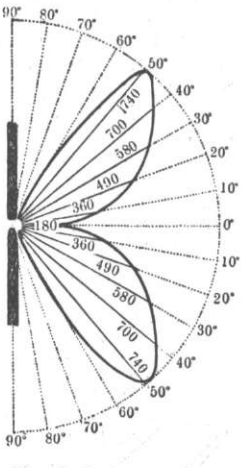


Рис. 8. Распределение светового потока дуги переменного тока.

на принципе поддержания в дуге постоянной силы тока или постоянной разности потенциалов. Изменение электрических условий

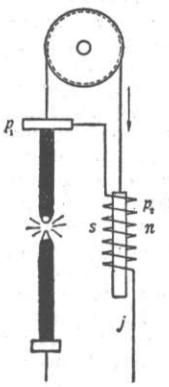


Рис. 9. Схема последовательного регулятора.

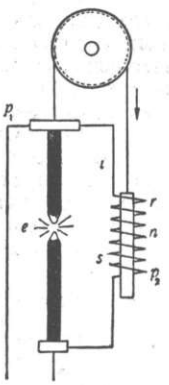


Рис. 10. Схема шунтового регулятора.

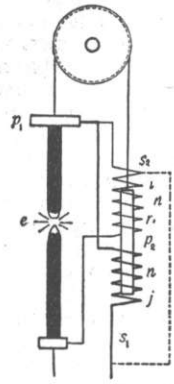


Рис. 11. Схема дифференциального регулятора.

при обгорании углей приводит в действие реле, и оно, сдвигая угли, восстанавливает нарушенное равновесие.

Важнейшие типы реле—регуляторы последовательные (рис.9), шунтовые (рис. 10) и дифференциальные (рис. 11).

В металлообрабатывающей промышленности тепло В. д. используется для электрической сварки металлов, для заливания пустот в отливках, трещин и пр. Способ сварки Бернардоса состоит в применении В. д., образующейся между угольным электродом и обрабатываемым изделием; в способе инж. Славянова применяется металлический электрод того же состава, что и обрабатываемый металл, он является одновременно сварочным материалом (рис. 12); в способе Черенера (рис. 13) пламя дуги образуется между угольными электродами и отклоняется полем специального электромагнита в сторону обрабатываемого предмета; наконец, способ Томсона (рис. 14) использует тепло места стыка двух металлов, при прохождении переменного тока, с рабочим напряжением, пониженным при помощи трансформатора до 1—3 вольт.

Для работ по сварке, резке, исправлению отливок и пр. применяются генераторы постоянного тока Кремера, Сименс-Шуккерта, Розенберга, Вильсона и др., дающие обычно ток силой от 150 до 600 ампер, при рабочем напряжении от 35 до 65 вольт и 1.450 об/мин.

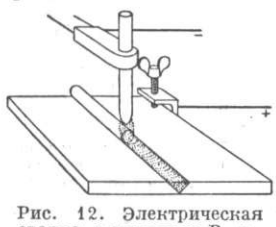


Рис. 12. Электрическая сварка с помощью В. д., по способу инженера Славянова.

Генераторы эти изготовляются фирмами Госуд. электротехнического треста, Всеобщей компании электричества, Сименс-Шуккерта и др. Для работ с переменным током применяются трансформаторы, понижающие напряжение сети и ограничивающие силу тока при коротком замыкании в сварочной цепи. Наиболее распространенными являются аппараты ВЕКС, для включения в сеть напряжением от 110 до 500 вольт при 50—60 пер/сек. и мощности 7,5—15 киловольтампер, и аппараты Томсона, работающие при напряжении во вторичной сварочной цепи трансформатора 1—5 вольт, при силе тока в 1.000—20.000 и более ампер с $\cos\varphi$ от 0,5 до 0,9.

В электрических печах, применяемых в металлургии, В. д. получается различными способами: 1) горение происходит между угольными электродами дуги над поверхностью расплавляемого материала. Эти печи называются печами с «непрямым нагревом», или «отражательными». К этому типу принадлежат печи Стассана емкостью от 0,3 до 3,0 m (напряжение 105—135 вольт, средний расход энергии 135—450 kVA) и печи Реннерфельда емкостью от 0,1 до 6 m, работающие при напряжении 70—110 вольт с мощностью трансформатора от 600 до 1.800 киловольтампер. 2) Горение В. д. происходит между электродами и обрабатываемым материалом,—так называемые «печи с прямым нагревом». К этому типу принадлежат печи Эру, Жиро и др. с рабочим напряжением от 80 до 120 вольт и силой тока 20—30.000 ампер. 3) Особым типом печей являются «дуговые печи с комбинированным нагревом», в которых тепло получается от нагрева В. д. и теплоты, выделяемой подом печи; к ним относятся печи Гренвалля, Натузиуса, Снайдера и др. Емкость печей этого типа доходит до 20—30 m при потребляемой мощности тока до 2.000 киловольтампер и расходе энергии от 460 до 600 kVA/часов на тонну.

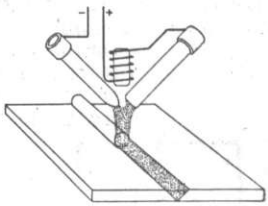


Рис. 13. Электрическая сварка с помощью В. д., по способу Черенера.

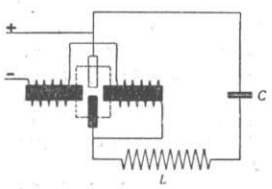


Рис. 14. Электрическая сварка с помощью В. д., по способу Томсона.

Высокая температура дуги дает возможность проводить в ней такие химические процессы, к-рые не имеют места при более низких температурах. Так, Муассан в сконструированной им дуговой печи получил многие тугоплавкие металлы из их окисей, а также приготовил соединения нек-рых металлов с углеродом, т. н. карбиды. В печи Муассана можно, м. пр., получить мелкие алмазы из угля. В металлургии мощные дуговые печи устраивают для выработки стали и получения сплавов из тугоплавких металлов. Из применений В. д. в химической промышленности прежде всего следует указать на получение соединений азота из воздуха. В связи с развитием сети гидроэлектрических станций, вырабатывающих дешевую электрическую энергию, добыче азота из воздуха несомненно предстоит большая будущность. Реакция сводится, гл. обр., к образованию в дуге NO и далее

NO_2 из кислорода и азота воздуха, продуваемого через дугу. Получающиеся окислы азота пропускаются через поглощающие их растворы. Дуги, применяемые для добычи азота, делаются большой длины, при напряжении на электродах, достигающем нескольких тысяч вольт. Для увеличения объема дуги ее иногда растягивают магнитным полем. Т. к. при разрыве дуги возникают особо благоприятные условия для образования окиси азота, то часто дугу питают прерывистым или высокочастотным током. На каждый kW/час затрачиваемой электроэнергии, при разных способах добычи, получается 100—140 *г* HNO_3 (азотной кислоты). Кроме получения соединений азота из воздуха, вольтова дуга применяется для получения карборунда (SiC)—твердого вещества, идущего для шлифования, и карбида кальция—исходного материала для получения ацетилена. *С. Синицын.*

Лит.: Зеленцов М., Световая техника, Л., 1925; Кузнецов А., Источники света, СПБ, 1904; Хвольсон О. Д., Курс физики, т. V, Берлин, 1923; Kaysers Handbuch der Spektroskopie, B. I, Leipzig, 1900; Lummer O., Grundlagen, Ziele und Grenzen der Leuchttechnik, B., 1918; Brauer E., Lichtbogen, Graetz, Handbuch d. Elektrizität u. d. Magnetismus, B. III, Lpz., 1923; Hagenbach A., Der elektrische Lichtbogen, Marx, Handb. d. Rad., B. IV, 2, B., 1924; Beck H., Die Theorie des Beck-Lichtbogen, ETZ, 1921, S. 993; Handbuch d. Physik, hrsg. von Geiger H. und Sheel K., B. XIV, B., 1927.

ВОЛЬТОЛОВЫЕ МАСЛА. При действии тихих электрических разрядов минеральные масла (и органические также) претерпевают характерное химическое изменение, сопровождающееся значительным возрастанием *вязкости* (см.), что дает возможность из менее ценных сортов масел получать высокосортный товар, обладающий, кроме того, рядом других ценных технических свойств, напр., меньшим падением вязкости при повышении температуры. Заводский способ приготовления таких В. м. разработан в 1915 в Бельгии и Германии, где имеются соответствующие заводы. Напряжение электрического разряда достигает 4.600 вольт при 1.000 перерывах в секунду.

ВОЛЬТУРНО, главная река итальянской провинции Кампаньи на Апеннинском п-ве. Длина—185 *км*. Берет начало в Абруццах, бо́льшую часть своего течения протекает по Кампаньи; направление в верхнем течении с С.-В. на Ю.-З., в среднем—с С.-З. на Ю.-В., в нижнем—с В.-Ю.-В. на З.-Ю.-З.; впадает в Тирренское море (залив Гаета). Наиболее значительный город—Капуя, от которого Вольтурно судоходен.

ВОЛЬТЫ ЭЛЕМЕНТ, см. *Вольтов столб, Гальванические элементы.*

ВОЛЬФ (Wolff), Вильгельм (1809—1864), немецкий коммунист, писатель-публицист, один из ближайших и преданнейших друзей Маркса и Энгельса. Род. в крестьянской семье в Силезии. Будучи студентом Бреславльского ун-та, он был в 1834 арестован по обвинению в т. н. «демагогических» выступлениях и приговорен к заключению в крепость. В 1839 В. был помилован по болезни, жил до апр. 1846 в Бреславле, занимаясь частными уроками и журналистикой. Большое внимание обратили на себя в 1843 его статьи в «Бреславльской Газете», посвященные описанию ужасного положения обитателей бреславльских трущоб, т. н. «казематов» (отсюда его прозвище—«казематный Вольф»). В 1845 В. выпустил подробное, представляющее ценность еще и до настоящего времени в качестве исторического источника, исследование о восстании силезских ткачей в 1844 («Das Elend und der Aufruhr in Schlesien»). В начале 1846, обвиненный в преступлении против законов о печати, В. эмигрировал за границу и в Брюсселе примкнул к Марксу и Энгельсу. Принимал участие в основании Союза коммунистов и был членом его ЦК. После начала мартовской революции 1848 В. был эмиссаром союза в Бреславле и окрестностях его, ведя работу, гл. обр., среди крестьян. С июня 1848 был сотрудником «Новой Рейнской Газеты», издававшейся в Кёльне под редакцией Маркса. В своих, наделавших много шума, статьях «Силезский миллиард» (появились 22/III—25/IV 1849) резко выступил против эксплоатации силезских крестьян помещиками и правительством. После поражения революции В. эмигрировал сначала в Швейцарию, а в июне 1851—в Лондон. В янв. 1854 переехал в Манчестер, где жил Энгельс, и занимался там частными уроками. Свое небольшое состояние (несколько тысяч талеров) он завещал Марксу, впоследствии посвятившему первый том «Капитала» В.—«смелому, верному, благородному, передовому борцу пролетариата».



Лит.: Gesammelte Schriften von Wilhelm Wolff, nebst einer Biographie Wolffs von Fr. Engels, hrsg. von Fr. Mehring, B., 1909.

ВОЛЬФ (Wolf), Гуго (1860—1903), один из крупнейших австрийск. композиторов конца 19 века. В. был учеником Венской консерватории, из к-рой его исключили якобы за «неуспешность»; 1881—дирижер в Зальцбурге; затем работает в качестве музыкального критика в газете «Wiener Salonblatt». В 1897 В. заболел душевной болезнью и умер в больнице для умалишенных. В конце 90-х гг. в Вене образовалось общество имени В.; оно издает его произведения и письма.

Талант В. имел очень ограниченную сферу: главное значение его творчества—в области романса. Композитор песни и вокальной миниатюры, В. является продолжателем того песенного стиля нем. музыки, к которому принадлежали Шуберт, Шуман и Брамс. Но, в отличие от «наивного» романтизма Шуберта, песенный стиль нем. музыки конца 19 в. был по существу явлением академическим, связанным с культом старой нем. песни, с одной стороны, и с развитием концертно-вокальной эстрады—с другой. Будучи выходцем из мелкобуржуазной среды, В. является типичным выразителем венской националистически настроенной интеллигенции конца 19 века. Его романсы рассчитаны на высококвалифицированных эстетов и

специально подготовленных певцов. У В., в противоположность Шуберту, господствует не мелодическая линия, а культ деталей, оттенков, звукописи. Создавая свои вокальные миниатюры, В. избегает симметричной, строфической формы. Характерным для него является подчинение звука слову, вокальной мелодии—инструментальному сопровождению. В. обыкновенно называют «Вагнером немецкой песни». Не обладая смелостью Вагнера в пользовании звуковыми средствами выражения, Вольф близок к нему своим чутьем слова, текста перелагаемого на музыку поэта. В своем симфонически разработанном фортепианном аккомпанементе Вольф часто пользуется вагнеровскими лейтмотивными приемами, вводит обширные форшпили (вступительная игра) и инструментальное заключение. В области гармонии он не столько новатор, сколько виртуозный использователь запаса, до него накопившегося (гармонически В. ближе всего к Листу).

Тем не менее, он принадлежит к числу немногих композиторов с чрезвычайно характерным звуковым стилем, в котором можно узнать его с первых же тактов его романсов.

В. принадлежат около 250 романсов: 53 на слова Мёрике (1888), 51 на слова Гёте (1888—1889), 20 на слова Эйхендорфа, сборники «Spanisches Liederbuch» (1889—90, на слова П. Гейзе и Е. Гейбеля) и «Italienisches Liederbuch» (1890—91, на слова П. Гейзе), 6 романсов на слова Г. Келлера, три сонета Микеланджело (1897), музыка к пьесе Ибсена «Празднество в Сольгауге» («Fest auf Solhaug», 1892), оркестровая баллада «Feuerreiter» (1894), музыкальная комедия «Korregidor» (1895; второе музыкально-драматическое произведение «Manuel Venegas» осталось незаконченным), симфоническая поэма «Penthesilea» (1883; имеется фортепианная обработка М. Регера), «Italienische Serenade» для маленького оркестра (1893—94; фортепианная обработка для четырех рук М. Регера) и другие. Собрание музыкально-критических статей В.—«Musikalische Kritiken», Leipzig, 1911.

Лит.: Decsey E., Hugo Wolf, 4 B-de, B., 1903—06 (биография),—в одном томе, B., 1919 и 1921; Haberlandt M., Hugo Wolf, Erinnerungen und Gedanken, Lpz., 1903, 2 Aufl., 1911; Müller P., Hugo WolfhäB., 1904; Heckel K., Hugo Wolf in seinem Verhältnis zu Richard Wagner, München, 1905; Werner H., Der Hugo Wolfs Verein in Wien, Wien, 1922; Schur G., Erinnerungen an H. Wolf, Regensburg, 1922; Newman E., H. Wolf, L., 1907 (нем. перев. H. von Hase, Lpz., 1910); Morold M., H. Wolf, 2 Aufl., Lpz., 1920. *Е. Браудо.*

ВОЛЬФ (Wolff), Каспар Фридрих (1733—1794), один из самых выдающихся биологов 18 в., создатель теории *эпигенеза* (см.). Сын берлинского портного, В. получил медицинское образование сначала в Берлине (где он учился у известного анатома Меккеля), а затем в Галле. В качестве врача участвовал в Семилетней войне. После того как ему было отказано в разрешении читать в Берлине лекции по физиологии, он принял предложение Екатерины II переехать в Петербург в качестве члена Академии наук (1766), где он и оставался до смерти.—Теорию эпигенетического развития организмов, к-рую В. выдвинул в противовес господствовавшей в то время преформационной теории (см. *Преформация*), он всесторонне развил уже в своей докторской диссертации «Theoria generationis» (Halae, 1759; нем. перевод, Halle, 1764, переиздан в серии Ostwald's Klassiker, вып. 84, 1896). В более поздней работе, посвященной развитию кишечника у цыпленка [«De formatione intestinorum», напечатанной в «Novi Commentarii Academiae Scientiarum Petropolitanae», v. XII (1768) et XIII (1769); нем. перев. Меккеля—«Ueber die Bildung des Darmkanals im bebrüteten Hünchen», Halle, 1812], В. с еще большей обстоятельностью развил свои эпигенетические взгляды, обосновав их тщательными наблюдениями. Эти работы В. сыграли громадную роль в развитии эмбриологии. В защите своих идей В. пришлось выдержать упорную борьбу с представителями преформации Галлером и Бонне. Свои представления о жизненной силе (см. *Витализм*) В. развил в сочинении «Von der eigentümlichen und wesentlichen Kraft der vegetabilischen sowohl als auch der animalischen Substanz», напечатанном в сборнике Академии наук «Zwei Abhandlungen über die Nutritionskraft», Petersburg, 1789. Многочисленные рукописи В. хранятся в библиотеке Академии наук СССР.

Лит.: Wunschmann E., K. F. Wolff, «Allgemeine deutsche Biographie», B. XLIV, Lpz., 1898.

ВОЛЬФ (Wolf), Людвиг (1850—89), герман. путешественник. До 1883 несколько раз ездил в качестве корабельного врача к берегам Америки. Участвовал в 1883—86 в экспедиции Виссмана в Центр. Африку (Кассаи). В 1887—88 предпринял, по поручению герман. правительства, экспедицию для исследования страны Того, в к-рой им был основан город Бисмаркбург. Научные труды его, составленные им вместе с Виссманом: Im Innern Afrikas, Leipzig, 1888; Die Verwertung unserer äquatorialen Kolonien in West-Afrika, Berlin, 1889.

ВОЛЬФ (Wolf), Макс (р. 1863), нем. астроном, директор Гейдельбергской обсерватории. Известен работами по астрофотографии; им были получены замечательные снимки слабых небесных объектов: туманностей, зодиакального света, комет. В. открыл фотографическим путем много туманностей и свыше 200 малых планет. Гл. работы: Die Milchstrasse, Lpz., 1908; Photograph. Sternkarten (220 листов), Wien, 1908—22; Stereoskopbilder v. Sternhimmel (2 серии), Lpz., 1921—22.

ВОЛЬФ (Wolff), Отто, мощный германский концерн, выросший из кёльнской фирмы по торговле железными изделиями, во главе к-рого стоят Отто В. и Отмар Штраус. В 1914 фирма обладала капиталом ок. 3 млн. марок. Во время империалистской войны В. разбогател на крупных военных поставках. После крушения империи, благодаря связям Штрауса, а также путем подкупа ряда ответственных чиновников, В. добился преимуществ в деле получения вывозных лицензий. Гельферих указывал даже впоследствии на подкуп фирмой *Эрцбергера* (см.). Наряду с этим В. удается провести огромную, не поддающуюся учету, массу металлических изделий через так наз. «западную брешь» (так в первый период оккупации Рейнской области называли Кёльнский экспортный тракт; в оккупированную область товары шли по нему беспошлинно, а оттуда направлялись также беспошлинно во Францию и Бельгию). Благодаря этому, В. завязал связи с заграничными импортерами и получил ряд торговых преимуществ в период усилившейся инфляции. Ко времени Капповского путча В. приобрел уже

мировое значение и одновременно получил большое влияние в германской тяжелой индустрии. Вольф приобрел значительное количество акций горно-металлургических и машиностроительных концернов: Феникс в Дюссельдорфе, Рейншталь в Дуйсбурге, Ван-дер-Ципен в Виссене и др. Кроме того, В. участвует в судостроительных предприятиях, судоходной компании, связан с Круппом и Всеобщей компанией электричества. Группа В. объединяет около 10% синдицированной угольной промышленности и ок. 13% сталелитейной; в последней отрасли группа В. является крупнейшей. После создания в Германии стального треста В. по договору взял на себя ведение экспортных операций треста с вост. странами (СССР, Турция, Балканы). В производстве белой жести в Германии В. является почти монополистом. В. финансирует три больших газеты: орган партии центра «Кёльнише Фольксцейтунг», демократический «Кёльнишес Тагеблат» и орган народной партии в Берлине «Ди Цейт». Следует отметить также деятельность В. в СССР, где он участвовал в смешанном об-ве «Русгерторг», ликвидированном в 1924.

ВОЛЬФ (Wolf), Рудольф (1816—93), нем. астроном, директор сначала Бернской, затем Цюрихской обсерваторий. Известен чрезвычайно полными исследованиями периодичности солнечных пятен (им был определен известный период в $11^1/_3$ лет) и рядом печатных трудов справочного характера и по истории астрономии.

Главные труды: Ueber die elfjährige Periode in den Sonnenflecken und erdmagnetischen Variationen, 1862; Astronom. Mitteilungen, 3 B-de, Zürich, 1866—1883; Geschichte der Astronomie, München, 1877; «Handbuch der Astronomie, ihrer Geschichte und Literatur», 2 B-de, Zürich, 1891—93; «Taschenbuch für Mathematik, Physik, Geodäsie und Astronomie», Bern, 1852 (много раз переиздавался и после его смерти).

ВОЛЬФ (Wolff), Теодор (род. 1868), известный германский журналист, редактор (с 1907) распространенной газеты герман. либеральной буржуазии—«Берлинер Тагеблат». На этом посту В. быстро выдвинулся как публицист по вопросам международной политики. Статьи его (в воскресных номерах газеты) представляют сугубый интерес в силу большой осведомленности В., питаемой его личными разносторонними связями в политическом и дипломатическом мире всех стран. До империалистской войны В. был противником политики Вильгельма—Тирпица; во время войны боролся с аннексионистами и подвергался гонениям цензуры и военных властей. После ноябрьской революции В. все время отстаивает политику соглашения с зап. странами и Советским Союзом, при чем не принадлежит к числу энтузиастов Лиги Наций. В. приветствовал заключение Раппальского, а затем Берлинского договоров. Ныне пытается в своих статьях убедить Советское правительство в необходимости вступления СССР в Лигу Наций. Во внутренней политике Германии В. играет несколько меньшую роль, чем во внешней, хотя в 1918 был одним из основателей демократической партии, из к-рой он, однако, вышел, в виду ее недостаточно либеральной политики в культурных вопросах. В этом смысле В. является вообще одним из последних могикан старого, традиционного либерализма, пытающегося сохранить свое свободомыслие в обстановке небывалого обострения классовых противоречий. *Б. М.*

ВОЛЬФ, Фердинанд Богданович (ум. 1854), декабрист, штабной лекарь при 2-й армии. Член Союза благоденствия, а после—Южного тайного об-ва. Верх. судом осужден на 20 лет каторги, сокращ. до 15 (в авг. 1826). Читал товарищам по каторжной тюрьме лекции по медицине и естествознанию. После сокращения срока заключения, в 1835 вышел на поселение в с. Урик (быв. Иркутской губ., ныне Иркутского окр.) вместе с Волконскими, занимался частной медицинской практикой—бесплатно лечил окрестных крестьян. Пользовался большой любовью и уважением как со стороны товарищей по ссылке, так и местного населения. Умер в Тобольске, куда переведен в 1845.

Лит.: Алфавит декабристов, Л., 1924.

ВОЛЬФ (Wolf), Фридрих Август (1759—1824), знаменитый нем. филолог и критик, сначала проф. в Галле, потом в Берлине. Всемирную известность В. приобрел критикой гомеровского эпоса. В своем «Введении к Гомеру» (на латинском языке, 1795) В. первый представил веские доказательства того, что Илиада и Одиссея — произведения не одного слепого певца Гомера (как говорит традиция), а продукт коллективного народного творчества; что они составлены из песен разного времени, исполнявшихся певцами (аэдами). Если В. и не разрешил проблемы во всей полноте, то все же, открыв сложность состава греческого эпоса, он первый поставил во всю ширь т. н. «гомеровский вопрос», имеющий значение для методики изучения народного эпоса вообще.

Лит.: Соколов Ф., Гомеровский вопрос, СПБ, 1909; Volkmann R., Geschichte und Kritik der Wolfschen Prolegomena zu Homer, Lpz., 1874.

ВОЛЬФ (Wolff), Христиан (1679—1754), самый крупный после Лейбница представитель рационализма в Германии 18 в., автор многочисленных трудов и руководств по всем отраслям философии, основатель влиятельной философской школы. В. преподавал в Галле; в 1723, по доносу пиетистов, был изгнан и переселился в Марбург, откуда вернулся в Галле после смерти Фридриха Вильгельма I (1740).—Учение В. есть систематическая переработка теорий Лейбница, а также Аристотеля и Бэкона. По В., разум есть в то же время предметный порядок истин или объективная связь вещей. Поэтому, хотя по системе В. логика в порядке преподавания стоит на первом месте,—однако, в своих принципах она опирается на онтологию (учение о бытии), к-рая, по В., есть основная философская наука. В связи с этим и логические законы тождества и достаточного основания получают у В. предметное, а не только формальное значение—связь истин покоится на связи вещей, и всякое основание есть необходимо основание предметное. Слабейшая сторона философии В. — учение об опыте, в к-ром В. пытался сочетать традиции Аристотеля с теориями Бэкона.

В. оказал необычайно сильное влияние на современников как в Германии, так и за ее пределами. Из школы В. вышел

ряд крупных философов и ученых: основатель эстетики *Баумгартен* (см.), психолог и эстетик Г. Ф. *Мейер* (см.), историк литературы *Готшед* (см.) и др. Из русских ученых у В. учился М. В. Ломоносов.

Сочинения В. изданы частью на немецком, частью на латинском языках. Нем. сочинения В. трактуют обо всех вопросах теоретической и практической философии и носят все одно и то же название: «Vernünftige Gedanken». Главные латинские труды В.: Philosophia rationalis sive logica; Philosophia prima sive ontologia; Cosmologia generalis; Psychologia empirica; Psychologia rationalis; Theologia naturalis; Philosophia practica universalis; Jus naturae; Jus gentium; Philosophia moralis.

Лит. на рус. яз.: Гогоцкий С. С., Критическое обозрение сочинения М. Троицкого: «Немецкая психология», 2-е издание, Киев, 1877; его же, Философия 17 и 18 вв., выпуск 1, Киев, 1878; Шпет Г., История как проблема логики, ч. 1, гл. II, М., 1916; изложения в общих курсах и руководствах (Куно-Фишера, Виндельбанда, Форлендера, Фалькенберга) — поверхностны и ненадежны. Из иностранной литературы исторический очерк вольфовской философии у Ludovici K. G., Ausführlicher Entwurf einer vollständigen Historie der wolffschen Philosophie, 3 B-de, Lpz., 1736—38; лучшее изложение—Ueberweg F., System der Logik, §§ 76—80 und 82, 5 Aufl., Bonn, 1882; подробное изложение также дает Zeller E., Geschichte der deutschen Philosophie seit Leibnitz, 2 Aufl., S. 211—73, München, 1875. *В. Асмус.*

В психологии В. хотел примирить умозрительное и опытное направления. С этой целью он различает две психологии: 1) рациональную, изучающую душу, «какова она сама по себе», свойства этой души, и 2) эмпирическую, изучающую проявления души. Души по В. суть существа простые, неделимые, подобно непротяженным атомам. Они отличаются от атомов материи тем, что способны к представлениям и стремлениям. Эмпирическая психология («Psychologia empirica», 1732) относится к «низшим» познавательным наукам (сравнительно с умозрительными); она изучает душу, «какой она является при посредстве тела и воспринимается нами». В. развивает при этом свое знаменитое учение о «душевных способностях», к-рые якобы лежат в основе всех психических явлений. Это атомистическое деление психической жизни на части и схоластическое объяснение ничего не объясняющими ярлычками способностей отразилось на дальнейшей истории эмпирической психологии, разделяющей психику человека на три изолированные способности: ум, чувство и волю. Современной научной психологии приходится и сейчас еще преодолевать схоластическую традицию В. Из психологических сочинений В. на русский яз. были переведены «Разумные мысли о силах человеческого разума и их исправном употреблении в познании правды» (СПБ, 1765). *Н. Добрынин.*

ВОЛЬФ (Wolff), Эмиль (1818—1896), нем. агрохимик, проф. химии в Гогенгеймской с.-х. академии (с 1854); заведывал первоначально первой в Германии с.-х. опытной станцией в Меккерне (близ Лейпцига), а с 1866—основанной тогда же Гогенгеймской сел.-хоз. опытной станцией. В. разработал научные основы кормления с.-х. животных; нормы и расчеты кормов, составленные В., широко применялись на практике. Известны также таблицы В. по химическому составу сел.-хоз. продуктов («Aschenanalysen von landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Produkten», 1871—80). Написал ряд широко распространенных руководств по агрохимии и кормлению с.-х. животных (главнейшие переведены и на русский язык: Практическое руководство к удобрению почвы, М., 1869; Руководство к с.-х. химич. исследованиям, СПБ, 1890; Рациональное кормление с.-х. животных, СПБ, 1899).

ВОЛЬФ (Wolff), Эмиль (1802—1879), нем. скульптор, ученик Шадова. С 1822 жил в Риме, где с 1871 состоял директором Академии св. Луки. Из его произведений достойны упоминания: «Юдифь» (в Берлине), «Победа» (там же); «Ахилл на могиле Патрокла», «Амазонка, поддерживающая раненую подругу» и «Нереида» (Эрмитаж, в Ленинграде), и ряд портретных бюстов.

ВОЛЬФ (Wolf), Юлиус (род. 1862), буржуазный нем. экономист, проф. Цюрихского, затем Бреславльского ун-тов, а в наст. время (1928) Высшего технического училища в Берлине. Не примыкая ни к одному из существующих направлений в экономической науке, В. по своим взглядам ближе всего подходит к классикам. Наиболее известна работа В.: «Sozialismus und kapitalistische Gesellschaftsordnung» (Stuttgart, 1892). Аргументы В. против учения Маркса, в частности, против теории резервной армии и обнищания (к-рую он трактует как теорию абсолютного обнищания), были широко использованы ревизионистами. В статье «Das Rätsel der Durchschnittsprofitrate bei Marx» («Jahrbuch für Nationalökonomie u. Statistik», 1891) В. сделал неудачную попытку решить вопрос о равной норме прибыли (см. предисловие Энгельса к III тому «Капитала»). В последние годы В. много пишет по вопросам сексуальной морали, а из экономических проблем—о таможенном объединении центральной Европы.

Характеристика В., сделанная им самим, напечатана в «Die Volkswirtschaftslehre der Gegenwart in Selbstdarstellungen», B. I, Lpz., 1924. Важнейшие работы Вольфа, кроме перечисленных: Das Deutsche Reich und der Weltmarkt, Jena, 1901; Nationalökonomie als exakte Wissenschaft, Lpz., 1908; Der Geburtenrückgang. Die Rationalisierung des Sexuallebens in unserer Zeit, Lpz., 1912; Die Volkswirtschaft der Gegenwart und Zukunft, Leipzig. 1912.

ВОЛЬФА ЛАМПА, рудничная лампа закрытого типа, в которой пламя отделено от рудничного воздуха густой проволочной сеткой. См. *Лампы безопасные.*

ВОЛЬФА ТЕЛЕГРАФНОЕ БЮРО (по-нем. Wolffs Telegraphisches Bureau, сокращенно W. T. B.), предприятие, имеющее целью быстрейшее и широкое распространение коммерческих, политических и иных известий по телеграфу и др. способами, основанное в 1849 журналистом Бернгардом Вольфом в Германии. Вызванное огромными успехами индустриализма, предприятие Вольфа в 1865 превратилось в акционерное общество; вскоре им стало пользоваться прусск. правительство для распространения своих

политических сообщений. Уже в конце 19 в. В. т. б., благодаря тысячам абонентов, среди которых числились крупные предприятия и газеты, массе корреспондентов в главнейших центрах, при биржах и парламентах, благодаря тесной связи с аналогичными агентствами других стран (Рейтер, Гавас и другие) и собственным телеграфным линиям, превратилось в деятельный фактор образования общественного мнения в интересах правящих классов Германии. Состоит в договорных отношениях с ТАСС. В настоящее время большинство акций телеграфного бюро Вольфа принадлежит банкирскому дому Блейхредера.

ВОЛЬФАРТОВА МУХА, Wohlfahrtia magnifica, или Sarcophila Wohlfahrtii, муха из подсем. Sarcophaginae, длина тела 10—15 *мм*, обычна в местностях СССР, где сильно развито скотоводство (Ю., В. и Ю.-В. европ. ч. СССР, Сибирь, Закавказье), и сравнит. редко—в средних и сев.-зап. губ. европ. части СССР.— В. м. живородяща и откладывает свои личинки (от одной самки 124—168 шт.) на раны, ссадины и в естественные отверстия (уши, нос, глазные впадины, анальное отверстие) на теле домашних животных (рогатый скот, лошади, верблюды, свиньи, собаки и пр.), птиц (гуси и другие) и человека. Подвижные личинки величиной около 1 *мм*, вооруженные сильными ротовыми крычьяии, попав на рану, складку кожи или слизистой оболочки, внедряются в ткани и, пожирая их, пробуравливают в них ходы; производя трудно заживающие раны, нагноения и подчас обширные разрушения тканей (вплоть до костей), проникая в носовую и гайморову полости, в лобные пазухи и т. д., они причиняют животным тяжкие страдания, оканчивающиеся иногда смертью. Выросшие личинки выходят из тела пораженного животного и превращаются в земле в куколку. Момент выхода выросшей личинки из тела хозяина является самым мучительным и опасным периодом болезни. О лечении животных, пораженных вольфартовой мухой, см. *Миаз*.



Самка В. м.



Личинка В. м.

Лит.: Порчинский И. А., Муха Вольфарта и ее русские сородичи, «Труды Бюро по Энтомологии Ученого Комитета Министерства Земледелия», т. XI, № 9, П., 1916; Павловский Е. П., Мухи. Строение, жизнь, распространение ими заразных болезней, паразитирование у человека и борьба с ними, М., 1921; его же, Руководство к практической паразитологии человека, Л., 1924. *В. Болдырев.*

ВОЛЬФЕНБЮТТЕЛЬ (Wolfenbüttel), город в Брауншвейге (Германия) на р. Окер; 18 т. ж. (1925). Промышленный город: производство хлопчатобумажных и джутовых изделий, промышленное огородничество и садоводство. В В.—крупнейшая библиотека Брауншвейга (350 т. томов). В В. в 1770—81 жил *Лессинг* (см.), заведывавший библиотекой и написавший здесь ряд своих произведений.

ВОЛЬФОВ ПРОТОК, проток первичной почки, служащий одновременно, в большинстве случаев, и каналом для выведения семени. См. *Выделительная система.*

ВОЛЬФОВО ТЕЛО, первичная или туловищная почка позвоночных. См. *Выделительная система.*

ВОЛЬФОВЫ ЧИСЛА, числа, приблизительно пропорциональные площади, занимаемой солнечными пятнами; введены в астрономическ. практику Рудольфом Вольфом. См. *Солнечные пятна.*

ВОЛЬФРАМ (химический знак W), элемент VI группы 5-го периода периодической системы элементов; атомное число 74, атомный вес 184,0. Металл открыт Шееле в 1781, в металлическом виде впервые получен в 1783—86. До 1900 рассматривался как редкий элемент, не представляющий практического интереса. С 1900 получил ряд практических применений. Месторождения вольфрамовых руд обычного типа связаны с месторождениями оловянного камня, а также с серебряно-свинцовыми рудами. Рудными минералами являются вольфрамит [$MnFeWO_4$ (57,9—60,3%)], ферберит [$FeWO_4$ (60,4%)], гюбнерит [$MnWO_4$ (61,1%)], шеелит [$CaWO_4$ (63,9%)] и другие. Уд. вес указанных руд от 6 до 8,4, твердость от 3 до 5,5.

Мировая добыча вольфрама в 1891—95 составляла, в среднем, 210 *т*, в 1901/05—2.621 *т*, в 1913—8.123 *т* 60%-го концентрата. Главн. добывающими странами в 1913 были: Британская Индия и Бирма (1.572 *т*), Соединен. Штаты (1.394 *т*) и Португалия (1.126 *т*). Во время войны, в связи с ростом производства специальной стали, мировая добыча достигла 32 т. *т* (1918). Резко упав по окончании войны, она затем, с ростом мировой металлургии, снова превысила довоенные размеры; в 1925—11.500 *т*, в 1926—свыше 12.500 *т*. Со времени войны самым крупным поставщиком В. является Китай; в 1925 добыча его дала 7.000 *т*, добыча Британской Индии и Бирмы—784 *т*, Соедин. Штатов—1.080 *т*, Португалии—510 *т*. Главные центры производства продуктов В.—Лондон и Нью Йорк.

Известные месторождения В. в СССР сосредоточены, по преимуществу, в центральном Забайкалье, между рр. Шилкой, Ингодой и Китайской границей; они представляют собой кварцевые и топазовые жилы, заключающие вольфрамит и реже шеелит. Эксплоатация их начата еще в военное время, но только с 1926 приступлено к планомерной разведке важнейших рудоносных районов. Промышленное значение имеют месторождения: Белукинское, Букукинское, Бол. и Мал. Соктуйское, Шерловогорское—в Забайкалье, и Гумбейское—в районе горы Магнитной, на Урале. Добыча вольфрама в СССР: в 1917—108,1 *т*, в 1924/25—1,5 *т*, в 1925/26—53,8 *т*. Добыча ведется, главным образом, трестом «Редкие элементы» и отчасти трестом «Русские самоцветы». Часть концентратов отправляется за границу. Потребность СССР в ферро-вольфраме для металлургических производств в 1925/26 составляла около 300 *т* и покрывалась всецело ввозом из-за границы. С 1926 вольфрамовый завод ГЭТ приступил к выпуску вольфрамовой проволоки для электрических ламп, изготовляемой из забайкальских концентратов. Производительность завода ГЭТ покрывает около 20% всей потребности страны в этом продукте.

Получение В. Идущий на приготовление специальных сталей В. применяется либо в виде металлического порошка либо в виде его сплава с железом. Для получения металлического порошка мелко измолотая чистая руда в смеси с углекислым натрием (Na_2CO_3) или каустической содой (NaOH) нагревается в специальных печах при светлокрасном калении; расплавленная масса выпускается, студится и дробится, после чего ее обрабатывают кипящей водой для растворения вольфрамово-натриевой соли. После отделения от нерастворимого остатка, щелок обрабатывается соляной кислотой (HCl) для осаждения вольфрамовой кислоты (H_2WO_4), которая затем отфильтровывается, сушится и восстанавливается

углеродом в графитовых тиглях. Полученный при этом порошковатый металл содержит ок. 98,5% В.—Сплавы В. с железом в значительной мере получаются алюминотермическ. путем. Для получения сплавов с высоким содержанием В. берется обыкновенно смесь шеелита с вольфрамитом. Присутствие шеелита способствует не только получению богатых сплавов, но и лучшему ошлаковыванию примесей. Для получения ферровольфрама производится также восстановление рудной смеси углем в электрических печах. Применяемая рудная смесь должна быть практически лишена вредных примесей — серы и фосфора. Полученный сплав требует очистки, что достигается его переплавкой в дуговых печах под слоем шлака, состоящего из окиси железа (Fe_2O_3), окиси кальция (CaO) и фтористого кальция (CaF_2); при этом окись железа (Fe_2O_3) окисляет углерод, кремний и другие примеси, и образующаяся кремневая кислота (SiO_2) шлакуется окисью кальция (CaO) и закисью железа (FeO), получившейся благодаря раскислению окиси железа. В последнее время успешно применяется очистка ферровольфрама от таких примесей, как олово, медь и другие, путем обработки его, после предварительного измельчения, химическими реактивами. Такая очистка сделала возможным применение и более загрязненных руд для получения высокосортного ферро-вольфрама в электрических печах. Это обстоятельство, а также разработка и усовершенствование нек-рых сторон гидрометаллургической переработки, привели к тому, что теперь среди нек-рых американских фирм наметилась тенденция получения концентратов с более низким содержанием WO_3 (50%, а иногда даже 20%), чем было до сих пор.

Главнейшие применения В. Главным потребителем В. является металлургия (ок. 80—85% всей мировой добычи). Здесь В. употребляется в виде металлического порошка или в виде ферро-вольфрама (сплава железа и В.) для изготовления специальных сортов *стали* (см.): инструментальной, быстрорежущей (самозакалка), снарядной и рессорной. Сталь с содержанием В. от 0,6% до 2,5% идет на изготовление рессор, броневых плит, снарядов и пр. Известны также сплавы В. с алюминием, медью и др. металлами, обладающие высокими качествами. Большое значение В. имеет при изготовлении электрических ламп накаливания, в к-рых вольфрамовая нить с большим успехом заменила молибден, тантал, осмий и др. Из одной *т* металла с 70% В. можно изготовить до 18 млн. лампочек. В 1918 в Соед. Штат. Сев. Америки 89% ламп было с вольфрамовой нитью. Лампочки с такой нитью конструируются силою света до 10 т. свечей. Вольфрамовая проволока применяется для реостатов сопротивления в электрических печах. Сплав В. с молибденом применяется для термопар, служащих для измерения высоких температур. Из В. готовятся электроды в рентгеновских трубках. Нек-рые соли В. служат для изготовления красок и флуоресцирующих экранов в рентгенографии. В. применяется для изготовления лабораторной посуды, вытесняя дорогую платину. Фильтры из вольфрамовой проволоки применяются в заводских процессах для фильтрования кислот и щелочей. Кернером изобретены вольфрамовые аккумуляторы, обладающие в 3 раза большей электродвижущей силой, чем современные. В последнее время изготовлен карбид вольфрама, имеющий твердость 9,8 (алмаз—10), что открывает новые возможности в деле бурения посредством замены алмазных коронок вольфрамовыми.

Свойства В. Плотность—от 19,3 до 21,4 (плотность свинца—11,4). Коэффициент крепости—до 427 *кг* на 1 *мм*²; твердость—до 8 по шкале Мора (наиболее твердый из металлов); плавится при 3.267°, кипит около 3.700°. При обыкновенной температуре устойчив на воздухе; при красном калении окисляется; растворы кислот и щелочей или не действуют на вольфрам или действуют очень медленно. Смеси соляной и азотной кислот и фтористо-водородная кислота растворяют металл. *Г. Уразов.*

Соединения В. По химическим свойствам В. близок к молибдену. Его валентность меняется от 2 до 6 (напр., его хлористые соединения: WCl_2, $2WCl_3 . 3KCl$, WCl_4, WCl_5, WCl_6). К этим же типам принадлежат и другие бинарные соединения В. (с бромом, иодом, серой и др.). Вполне определенных окислов два: WO_2 и WO_3. Многочисленные др. окислы представляют, повидимому, смеси этих окислов или их соединения. Простейшая кислота, отвечающая WO_3, вольфрамовая—H_2WO_4, ее соли (см. выше) встречаются в виде минералов и получаются искусственно (например, натриевая соль Na_2WO_4); сама кислота, получаемая действием кислот на соли, аморфна, нерастворима в воде, ее щелочные соли растворимы (соли тяжелых металлов нерастворимы). WO_3 образует огромное количество комплексных соединений; окислы щелочных металлов соединяются на одну молекулу с 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 8 молекулами. Металловольфрамовая кислота $H_2W_4O_{13}.7H_2O$ кристаллична, растворима в воде. Некоторые из комплексных кислот, образуемых В-м ангидридом, имеют прикладное значение, например, фосфорно-вольфрамовая кислота $H_3PO_4.12WO_3\ x\ H_2O$ применяется для выделения алкалоидов, протеинов и др. Для тех же целей, а также и в красильном деле применяется и кремне-вольфрамовая кислота. Весьма оригинальны продукты восстановления щелочных и щелочно-земельных солей вольфрамовой кислоты (вольфрамовые бронзы); состав их—$M_2O(WO_3)x . WO_2$, где x изменяется от 1 до 7. Они имеют металлич. вид и окрашены в разные, б. ч., яркие цвета, очень устойчивые по отношению к кислотам и щелочам. *А. Раковский.*

Лит.: «Техническая Энциклопедия», том IV, М., 1928; Деньгин Ю. П., Вольфрам (Обзор минер. ресурсов СССР, вып. 12), Л., 1927 (приведена обширная библиография); Годовой обзор минеральных ресурсов СССР за 1925—26, Л., 1927; Gmelin-Kraut, Handbuch der anorganischen Chemie, 7 Auflage, Heidelberg, 1910—12; Alterthum H., Wolfram. Fortschritte in der Herstellung und Anwendung in den letzten Jahren, 1925; Prost, Cours de métallurgie des métaux autres que le fer, P., 1924; Mennicke H., Die Metallurgie des Wolframs, B., 1911; Matignon C., Le tungstène, P., 1920.

ВОЛЬФРАМ ФОН ЭШЕНБАХ (Wolfram von Eschenbach, род. ок. 1170, ум. 1220), вместе с *Вальтером фон дер Фогельвейде* и *Готфридом Страсбургским* (см.),—наиболее выдающийся из нем. поэтов средневековья. Сведений о его жизни почти нет. Главное произведение его — «Парцифаль» (начат в 1200, окончен в 1210), поэма, содержащая в себе ок. 25 т. стихов, из цикла сказаний о короле Артуре и рыцарях Круглого Стола; источником для этой поэмы, по словам самого В. ф. Э., было произведение француза Кретьена де Труа «Li conte del Graal»; но В. ф. Э. вложил так много своеобразного, что поэма является совершенно оригинальной. В. ф. Э. уступает Готфриду Страсбургскому в художественной отделке, язык его порой туманен, юмор грубоват, фантазия слишком необуздана, но замысел поэмы, имеющей вид истории воспитания и странствований героя и касающейся самых разнообразных вопросов жизни, настолько грандиозен, что она по праву считается одним из величайших произведений нем. средневековья. Две другие поэмы В. ф. Э. «Титурель» (история любви Сигуны и Скионатуландера) и «Виллегальм» остались незаконченными.

Дошедшие до нас сочинения В. ф. Э. изданы Лахманом (1833; 5-е изд., Берлин, 1891), в последнее время переизданы Лейцманом (Галле, 1902—06); они прекрасно переведены на современный нем. яз. Зимроком (1855) и В. Герцем (1897; новое изд., Гота, 1914). Роскошное издание «Парцифаля»—у Ганса Вебера (Hans von Weber, München, 1921).

Лит.: Дашкевич Н., Сказание о св. Граале, Киев, 1877; его же, Романтика Круглого Стола, Киев, 1890; von der Leyen F., Parzival, Gotha, 1914, предисловие к переводу В. ф. Э. на современный нем. яз. Вильгельма Герца. *А. Несслер.*

ВОЛЬФРАМИТ, или железный волчец, минерал, по химическому составу—$(Fe, Mn)WO_4$. Кристаллизуется в моноклинической системе; весьма совершенная спайность по (010); твердость 5—5,5; уд. вес 7,1—7,5. Цвет темный, коричнево-черный. Встречается обычно в виде включений в кварцевых жилах наряду с оловянным камнем и литиевой слюдой, а также и в др. рудных жилах пневматолитического происхождения. В. составляет ок. 95% всей мировой добычи вольфрамовых руд. Промышленное значение имеют месторождения в Боливии, Бирме, Австралии. В СССР имеются достаточно мощные месторождения в Забайкалье (на г. Букука, по речке Олдонда, на Шерловой горе и в др. местах), которые, однако, эксплоатируются недостаточно интенсивно. Кроме того, В. имеется в окрестностях Каменского завода у деревни Баевки на Урале, а также на Алтае (Колыванский рудник). Лучшие музейные кристаллы В. происходят из месторождения касситерита Рудных гор в Саксонии и Чехии.

Лит.: Мейстер А., Вольфрам в России, Петроград, 1920.

ВОЛЬФРАМОВАЯ СТАЛЬ, см. *Сталь.*

ВОЛЬФРУМ (Wolfrum), Филипп (1854—1919), нем. музыковед, композитор, дирижер и органист; с 1898—профессор Гейдельбергского ун-та (история музыки). Большое значение имела деятельность В. как одного из основателей Гейдельбергского Баховского об-ва (учр. в 1885). В. известен также как организатор и дирижер музыкально-песенных праздников в Гейдельберге (в 1909, 1911 и 1913), где он впервые демонстрировал систему передвижной эстрады, которая позволяет различным образом менять силу оркестрового звука и отдельных инструментов и снабжена приспособлениями для производства световых эффектов. Как теоретик и музыкальный публицист В. был ярым сторонником Вагнера и программной музыки.

Главные работы В. посвящены изучению лютеранской церковной музыки и творчества И. С. Баха. Рус. читателю В. известен, гл. обр., как автор книги о Бахе («I. S. Bach», монография в двух частях, 1906, рус. пер. Е. М. Браудо, М., 1912), которая обнаруживает, наряду с прекрасным знанием огромного музыкального наследия Баха, всю ошибочность метода В., принимающего как вокальное, так и инструментальное творчество Баха всего лишь за иллюстрацию к данному или подразумеваемому тексту. Многочисленные хоровые и камерные композиции В., носящие на себе следы сильного влияния Вагнера, особого интереса не представляют.

Лит.: Hasse K., Philipp Wolfrum, «Zeitschrift für Musikwissenschaft», I, 1919.

ВОЛЬФСОН (Wolfsohn), Вильгельм (1820—1865), нем. журналист, драматург и поэт. Родился в Одессе, в еврейской семье. Переехав в Германию, В. занимался философией и филологией; одно время он был близок к Лассалю (имеется отзыв Лассаля о В. в дневнике под 1841). Неоднократно наезжал в Россию, где в начале 40-х гг. читал лекции по нем. литературе в Одессе, Москве и Петербурге. Наиболее значительные из его драматических произведений, проникнутые либеральными тенденциями—«Zar und Bürger» и «Nur eine Seele» (есть рус. пер.: «Только душа»), имевшие в Германии длительный и шумный успех. В 1843 в Лейпциге он издает «Die schönwissenschaftliche Literatur der Russen»; здесь он помещает очерки по истории России, по истории русской литературы, собственные переводы «Слова о полку Игореве», ряда былин и народных песен, некоторых од Ломоносова и Державина. Три томика «Russlands Novellendichter» (1848—51) заключают в себе, м. пр., переводы «Капитанской дочки» Пушкина и повести Герцена «Кто виноват». В 1862 В. основал журнал «Russische Revue» (подзаголовок: «Zeitschrift für Kunde des geistigen Lebens in Russland», с 1864 под названием «Nordische Revue»), где наряду со статьями помещались переводы стихов Тютчева, Майкова, Хомякова, прозы Тургенева, Л. Толстого и др. Драматические произведения В. изданы в 3-х тт. в Дрездене в 1857—59. *Б. Гейман.*

ВОЛЬФСОН, Мирон Борисович (род. 1880), коммунист, писатель-популяризатор и книжный работник. Примкнув к революционному движению в 1896 в Гомеле, участвовал в первых с.-д. организациях на Юге. После I Съезда партии был членом Гомельского комитета РС-ДРП. 3 раза подвергался аресту, а затем, в 1901, был сослан в Якутскую обл. После побега из ссылки в 1905 был членом большевистского Полесского комитета. С конца 1905 жил в Петербурге, принимал участие в революционной работе и занимался литературной деятельностью. В 1906, в связи с разногласиями по вопросу о бойкоте Гос. думы, перешел к меньшевикам. После Октябрьской Революции снова примкнул к большевикам, был на партийной и советской работе на Украине, а затем на литературно-издательской—

в Москве и Ленинграде. Преподаватель политической экономии и исторического материализма в московских вузах, сотрудник Б. С. Э. и др. энциклопедий, работник Госиздата и автор ряда популярных книг по обществоведению и экономике, выдержавших по несколько изданий и разошедшихся в десятках и сотнях тысяч экз.: Очерки обществоведения, 12-е изд., М.—Л., 1928 (перев. на нем., англ. и ряд национальных языков); Элементарный курс политической экономии, 4-е изд., М.—Л., 1925 (перев. на укр. яз.); Экономические формы СССР, 6-е изд., М.—Л., 1928 (перев. на евр. яз.); СССР и капиталистический мир (опыт политграмоты), 3-е изд., М.—Л., 1925; Учебник политграмоты для нормальных школ, вып. 1, 2 и 3, М.—Л., 1926, и др.

ВОЛЬФСОН, Семен Яковлевич (род. 1894), литератор, обществовед, марксист. С 1917 занялся преподавательской деятельностью в средней школе. С 1921 преподаватель, ныне профессор (по кафедре диалектического материализма) в Белорусском государственном ун-те. Принимал активное участие в создании этого ун-та с момента его основания, работая в нем в качестве декана факультета права и хозяйства. 8-м Всебелорусским съездом советов избран в кандидаты ЦИК БССР.

Основные из его литературных работ: Диалектический материализм, курс лекций, ч. 1—3, 6-е изд., Минск, 1926; Плеханов, монография, 2-е изд., Минск, 1924; Великий социалист, 3-е изд., Минск, 1922; Интеллигенция как социально-экономическая категория, Москва—Ленинград, 1926.

ВОЛЬФСОН (Wolfsohn), Юлиуш (р. 1880), современный польско-еврейский композитор и пианист, профессор консерватории в Вене. В своих музыкальных произведениях Вольфсон опирается на старо-еврейскую музыку, стараясь облечь ее в современные пианистические формы. В. принадлежит 8 парафраз на древне-еврейские темы, несколько еврейских рапсодий и др. Как пианист В. считается одним из лучших современных исполнителей Шопена; он известен также как крупный методолог фортепианной игры. Начиная с 1925, В. часто печатает свои статьи, посвященные преимущественно вопросам древне-еврейской музыки, в различных польских журналах. *Е. Бр.*

ВОЛЬФ-ФЕРРАРИ (Wolf-Ferrari), Эрманно (род. 1876), соврем. итальянский оперный композитор. По отцу В.-Ф.—немец, по матери—итальянец. В.-Ф.—ученик И. *Рейнбергера* (см.) в Мюнхене; с 1902 по 1912 он был директором консерватории в Венеции. В своих операх В.-Ф. делает попытку возродить старую итал. оперу-буфф, ее непринужденную легкую театральность и ударную ритмику. Характер его письма, однако же, двойственен. Наряду с очень гибкой мелодикой, основанной на изучении таких столпов комической оперы, как Перголезе, Моцарт, Россини, и блестящим знанием оркестра, В.-Ф. не чужд плоских эффектов упрощенного *веризма* (см.). На русских и на украинских сценах ставится опера В.-Ф. «Ожерелье Мадонны» (1908). Композитору принадлежат еще оперы: «Суламифь» (1898), «Золушка» (1900), «Любопытные женщины» (на текст Гольдони, 1903), «Четыре грубияна» (1906, также на текст Гольдони), «Лекарь поневоле» (1913, на текст Мольера), прелестная одноактная музыкальная комедия «Секрет Сусанны» (1909), шедшая на петербургск. оперной сцене. Вольфом-Феррари написаны: кантата «La Vita nuova» (на слова Данте, 1903) и довольно много камерной музыки. *Е. Бр.*

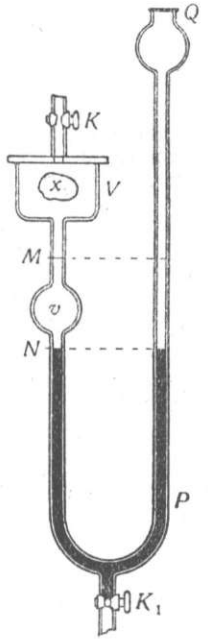
ВОЛЮМОМЕТР, прибор для измерения объема небольших тел, устроенный Реньо. Состоит (см. рис.) из двух сосудов, объемы V и v которых известны, и соединенной с ними барометрической трубки PQ с ртутью, которая налита до метки M. Поместив тело в сосуд объема V, закрывают кран K, отмечают атмосферное давление H и выпускают через кран K_1 такое количество ртути, чтобы уровень в левой части прибора понизился до N; по показанию барометра PQ отмечают новое давление h. Обозначив через x объем изучаемого тела, имеем, по закону Бойля-Мариотта,

$$\frac{V-x}{V+v-x}=\frac{h}{H},$$

откуда x равно

$$\frac{HV-(V+v)h}{H+h}.$$

Прибор пригоден для не слишком мелких порошков, однако, не отличается особенной точностью.



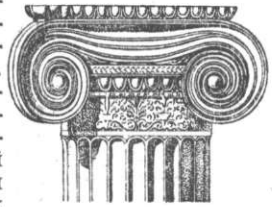
Схематическое изображение волюмометра Реньо.

ВОЛЮНТАРИЗМ (от латин. voluntas—воля), термин, применяемый в двух смыслах: метафизический В. есть теория, согласно к-рой основу всего сущего следует мыслить себе как волю; в психологии В. называют точку зрения, придающую волевым процессам самостоятельное или даже основное значение в душевной жизни. Уже *Августин* (см.) придавал воле первичное значение; из средневековых мыслителей волюнтаристами были *Дунс Скот* (см.) и его последователи. Современный В. примыкает к учению *Канта* (см.) о превосходстве практического, свободно осуществляющего нравственные цели, разума над теоретическим, познающим разумом. По мнению Канта, нравственная воля есть нечто абсолютно ценное. Исходя из этого основного положения философии Канта, *Фихте* (см.) утверждал, что воля есть подлинная основа личности, абсолютно творческое начало, имеющее первичное значение не только в сфере поведения, но и в области теоретического познания. *Виндельбанд* и *Риккерт* (см.) также усматривают в нравственной воле, стремящейся к истине, основной фактор познания. *Зигварт* (см.) признает первостепенное значение воли в теоретической области. В отличие от этого «рационального В.» *Шопенгауер* (см.) считает волю по существу иррациональной. По мнению Шопенгауера,

мир «в себе» есть воля, проявляющаяся на различных ступенях объективизации,—первоначально, как «слепое влечение», инстинктивное бесконечное стремление к жизни. У Шопенгауера и у Э. *Гартмана* (см.) В. находится в связи с пессимизмом, так как они усматривают в воле, стремящейся к продлению существования, источник всех зол, избавление от к-рых может дать лишь отрицающая эту волю сознательность. Наоборот, Ницше, выступающий проповедником воли, стремящейся к мощи, является оптимистически настроенным волюнтаристом. У *Джемса* (см.) и, вообще, у сторонников *прагматизма* (см.) В. выражается в подчеркивании значения «веры» как «всепроникающей волевой силы».

Сторонниками психологического волюнтаризма являются введшие этот термин в употребление *Теннисс* и *Паульсен* (см.), признающие волю первичным фактором душевной жизни, не сводимым к представлениям. В этом смысле из выдающ. психологов волюнтаристами являются *Гефдинг*, *Липс* (см.) и Пфендер. Наиболее последовательно проведен В. в психологии *Вундта* (см.), у которого, впрочем, психологический В. переходит в метафизический. С точки зрения Вундта, мир состоит из «относительно самостоятельных волевых единств». Волюнтаристом можно, наконец, в известном смысле, признать и *Фрейда* (см.), в его теории влечений вообще и libido в частности. Из русских психологов сторонником В. является Н. *Лосский* (см.) в книге «Основные учения психологии с точки зрения волюнтаризма» (изд. 2-е, 1911). С точки зрения последовательного диалектического материализма, В. является одною из разновидностей идеалистической метафизики. *А. Воден.*

ВОЛЮТА (архитект.), скульптурное украшение, состоящее из завитка, в виде спирали, которая заканчивается центральным кружком, называемым «глазом» В. В. является характерной составной частью ионической капители, в которой подушка капители образует на четырех углах обращенные вниз В. Коринфская капитель придает волютам органический характер, уподобляя их ветке растения.



Капитель ионической колонны.



Капитель коринфской колонны.

Помимо этой простой формы В., в архитектуре известна сложная В., состоящая из 2-х спиралей, расходящихся в разные стороны и непосредственно переходящих одна в другую, при чем одна спираль больше другой. Такая В. особенно часто встречается в эпоху *барокко* (см.). Кроме того, форму сложной волюты придавали профилям консолей, поддерживающих балконы, несущих приставные колонны, а также находящихся под оконными обрамлениями. В. в виде ветви с листьями, иногда с цветком посередине, употребляется в кузнечных изделиях (на воротах, оградах и т. д.).

ВОЛЯ, одно из основных психологических понятий, охватывающее собой всю область сознательных целесообразных действий человека. Волевыми действиями, следовательно, называются такие, к-рые характеризуются двумя существенными признаками: 1) подотчетностью производящему их лицу (сознательностью), 2) наличием цели, на к-рую они направлены, т. е. целесообразностью. Оба эти признака в реальном действии сливаются в один момент в том смысле, что подотчетная субъекту (сознательная) цель действия, или, что то же, основной стимул его, направляет и регулирует течение данного действия по определенному пути. Имея такой механизм в своей основе, волевые действия, с точки зрения их организации, являются наиболее сложными из всех, какие способен производить человеческий организм. Сложность и своеобразие их становятся особенно наглядными при сравнении с более простыми по организации и генетически более ранними действиями—рефлекторными и инстинктивными. Последние тоже целесообразны, но отличаются от волевых действий тем, что они не подотчетны действующему лицу, осуществляясь всегда одинаковым образом при наличии определенных условий (напр., сужение зрачка при ярком свете, движение откашливания при раздражении слизистой оболочки горла и т. п.; у животных примером инстинктивных действий могут служить перелет птиц на юг при наступлении холодов, витье гнезд при начале полового периода и т. д.). Механизм рефлекторных и инстинктивных действий фиксирован наследственно и от индивидуального опыта данного организма не зависит. В противоположность этому волевые действия представляют собой всецело продукт индивидуального опыта организма и развиваются вместе с ним. Совершенно очевидно, что с биологической точки зрения механизм волевого действия является наиболее совершенным орудием приспособления организма к изменяющимся условиям окружающей среды; опираясь на весь индивидуальный опыт живого существа, он усложняет процесс приспособления, делает его, с одной стороны, более гибким, а с другой стороны—более глубоким, способным не только отзываться на условия настоящего момента, но и учитывать прошлое, а также в известной мере предвидеть будущее.

Идеалистическая философия и субъективная психология по вопросу о природе В. создали целый ряд различных теорий. Так, Кант рассматривал волю как «умопостигаемый» характер человека, лежащий за пределами чувственного мира и чуждый влияниям естественной причинности. Исходя отсюда, Шопенгауер считал волю «вещью в себе», лежащей в основе всего сущего, а Эд. Гартман относил ее в область «бессознательного». Во всех этих воззрениях понятие В. относится к некоторой трансцендентной (лежащей за пределами опыта) сущности (см. *Волюнтаризм*). Субъективная психология как эмпирическая наука о сознании противопоставила этим воззрениям ряд своих теорий. Их можно разбить на три

главных группы: 1) интеллектуалистические теории, 2) эмоциональная теория, 3) волюнтаристическая теория.—Интеллектуалистические теории характеризуются прежде всего тем, что они рассматривают волевой процесс как нечто производное от интеллектуальных явлений психической жизни, от их связи и взаимоотношений друг с другом. Но сами интеллектуальные явления разнообразны по своему характеру; сюда относятся и такие элементарные явления, как ощущения и представления, и сложные процессы, как, напр., ассоциации представлений или логические мыслительные акты. В зависимости от того, какие из этих проявлений интеллектуальной сферы кладутся в основу волевого действия, — изменяется характер соответствующей теории. Сообразно с этим, Вундт различает три вида интеллектуалистических теорий воли — ассоциационную, сенсуалистическую и логическую. Сущность первой заключается в том, что волевой процесс рассматривается как простое ассоциативное образование из ощущений, представлений и чувств, при чем важнейшим моментом в этом образовании является «интенсивное представление цели, сопровождаемое эмоциональными тонами» (Циген), которое, будучи ассоциативно связано с другими представлениями и сопровождаемое двигательными ощущениями, направляет течение всего действия. Сенсуалистическая теория переносит центр тяжести вопроса на объяснение условий возникновения движения и полагает, что движение в волевом процессе имеет ту же самую физиологическую природу, что и всякое рефлекторное движение, но только обладает особой сложностью и чрезвычайно разнообразной саморегулировкой. Восприятие данного движения и связанных с ним суставных и мускульных ощущений, а затем, в особенности, представление предстоящего движения сообщают всему действию тот субъективный характер «произвольности», который бывает присущ всякому волевому процессу. Наконец, логическая теория, отодвигая вопрос о механизме целесообразного движения в область физиологии, рассматривает В. психологически как вторичную функцию, возникающую из интеллектуальных процессов сознания типа суждений и умозаключений. Здесь, в центре действия ставится «оценивающее суждение», хотя бы и случайно сознаваемое. — Эмоциональная теория В., разработанная, гл. обр., Вундтом, в отличие от вышеупомянутых, самым существенным составным элементом волевого процесса считает связанные с ним чувства и потому рассматривает его как особую форму или разновидность аффектов. Для всякого волевого процесса, независимо от степени сложности и содержания его, характерна своеобразная смена чувств, главнейшие стадии которой обозначаются как чувства деятельности, решимости и выполнения. Эти три чувства в их характерной последовательности являются, согласно данной теории, критериями волевого процесса. Элементарной формой волевого процесса, содержащей указанную организацию, является, по Вундту, акт апперцепции какого-либо психического состояния.—Волюнтаристическая теория В. считает волевой элемент психической жизни самостоятельным (автогенным), невыводимым ни из каких других элементов иного рода. Конкретно этот самобытный элемент представляется различно—то в виде стремлений и влечений, то в форме внутренней активности, переживаемой как волевое усилие, и пр. Одним из главнейших представителей данной теории является В. Джемс. Для него внутренний акт В., выражающийся в предпочтении того или другого представления, является основой даже внешнего волевого действия.

Как во всякой частной проблеме, в изложенном разнообразии взглядов на проблему В. отражается общая установка субъективной психологии как науки о сознании. Поскольку последняя меняется в своих основах, постольку изменяется положение и данной частной проблемы. Исходя отсюда, следует заметить, что в наст. время для решения проблемы В. создаются существенно иные предпосылки, нежели те, какие давала для этого субъективная психология. Основной смысл современного прогресса психологии заключается в том, что на смену прежнему дуалистическому воззрению на мир, на базе которого она строила свое здание, приходит монистическое диалектико-материалистическое миропонимание. На этой новой базе предмет психологии как науки приобретает более широкое значение, чем то, какое он имел прежде, и может быть определен как активность организма, выявляемая им во взаимоотношениях с окружающей средой в разнообразных формах и процессах поведения. При психологическом изучении человека речь идет в таком случае об изучении его как активного деятеля в окружающей среде. Конкретным предметом исследования здесь является процесс деятельности как одно целое, при чем реализуемость данного процесса во внешнем действии или в виде внутренних реакций поведения не имеет существенного значения, т. к. при этом различна лишь форма деятельности, но не ее существо. Одной из важнейших задач исследования процесса деятельности и является изучение его организации. Средством для этого служит анализ структуры процесса. Переходя при этом от простых явлений к более сложным, мы вводим, т. о., в сферу исследования и те сложные действия, которые обычно называются волевыми. Однако, здесь субъективное понятие воли оказывается ненужным и утрачивает свое былое значение, т. к. все различия в организации процессов деятельности приобретают исключительно объективный смысл, выражаясь в степени сложности как в отношении внешней структурной формы процесса, так и в отношении лежащих в основе его регулятивных механизмов. Так. обр., понятие В. растворяется в понятии организации процесса деятельности, соответствуя одной частной организационной форме, имеющей в своей основе наиболее сложный регулятивный механизм.

Как следует представлять себе самый характер этого усложнения регуляции? Структурным анализом процессов поведения, обладающих различной организацией, устанавливаются следующие характерные формы организации: 1. Наиболее элементарную форму представляет простая временная цепь отдельных актов поведения. Она характерна тем, что между отдельными актами процесса отсутствует всякая связь, и непрерывность процесса является чисто внешней, вытекающей только из того, что во времени эти акты последовательно сменяют друг друга. Развитие процесса в таком случае обусловливается всецело тем, что в каждом акте новый стимул извне или изнутри, без всякой связи с предыдущими стимулами, требует соответствующей ему реакции. Схематически данную структурную форму изображает рис. 1, на котором каждая окружность символизирует отдельный акт поведения, или отдельный поступок.—2. Следующая форма относится к такому случаю, когда непрерывность процесса становится более, чем внешней, вытекающей из органической связи смежных актов друг с другом по содержанию, но, вместе с тем, когда в течении процесса нет никакой определенной направленности на какую бы то ни было конечную цель; каждый последующий акт в таких случаях бывает ассоциативно связан с предыдущим актом, но между несмежными актами может не быть ничего общего. В условиях такой организации процесса ни сам действующий субъект, ни сторонний наблюдатель никогда не могут знать, к чему данный процесс может, в конце-концов, привести и чем он закончится. Здесь нет в основе процесса определенной цели как основного стимула его, а следовательно, нет и планомерности. Так, иногда человек отдается свободному течению образов своих воспоминаний, которые, цепляясь друг за друга, то уносят его в далекое прошлое, то возвращают к впечатлениям текущ. дня, при чем характерным моментом подобного процесса является именно его бесплановость. Схематически данная структурная форма, называемая ассоциативно-детерминированным процессом, представлена на рис. 2.—3. Из предшествующей формы естественно вырастает новая, более высокого порядка организационная форма. Ее характерные признаки, в сущности, были только-что вскрыты в отрицательной форме. Не случайное сцепление ассоциаций, а плановое течение процесса, детерминированность направления последнего, направленность на определенную конечную цель как на основной стимул всего процесса,—все это, чего не было в предшествующей структурной форме, и отличает данную форму—апперцептивно-детерминированный процесс. Следовательно, сюда относятся все те случаи, когда перед человеком ставится им самим или другими какая-то цель, или задача, на достижение или разрешение которой и направляется его деятельность. Очевидно, то, что обычно называется волевыми процессами, и относится именно к данной структурной форме. Какова внутренняя конструкция ее, или ее внутренний механизм? Главное здесь заключается в том, что каждый акт в данном процессе связан не только со своим предыдущим и последующим, но и со всеми другими актами через посредство основного стимула, являющегося здесь центральным детерминирующим фактором. В ассоциативно-детерминированном процессе связи между актами исключительно ординарные и местные—последующий связан со своим предыдущим, здесь же имеются двойные связи, не только местные, но и центральные. Схематически этот принцип двойной связи отображен на рис. 3. Глядя на него, мы видим, что простая ассоциативная детерминация процесса и здесь лежит в основе процесса, но, в отличие от предшествующей структурной формы, она здесь как бы упорядочена, поставлена в определенные рамки—словом, организована более сложным образом.—4. Упомянутые выше структурные формы являются главными, или основными. Наряду с ними структурный анализ процессов поведения открывает промежуточные формы, являющиеся как бы переходными ступенями между основными формами. Так, между 1-й и 2-й основными формами промежуточная форма заключается в том, что движение процесса идет так же, как в 1-й, т. е. за счет инициативы новых стимулов, но каждый новый акт, возникнув благодаря действию нового стимула, затем ассоциативно объединяется с предшествующим актом. В конечном итоге здесь получается то же, что и в обыкновенном ассоциативно-детерминированном процессе, но замыкание связи между смежными актами происходит не от предыдущего к последующему, как бывает в последнем, а в обратном порядке. В этом и заключается основной момент данного случая. Схематически указанное различие организации представлено на рис. 4.—Между 2-й и 3-й основными формами встречается промежуточная форма, изображение которой дано на рис. 5. Здесь суть дела заключается в том, что в процессе, начавшемся как всякий ассоциативно-детерминированный

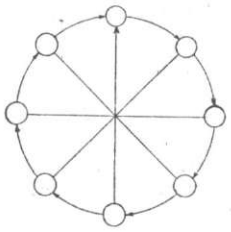


Рис. 3. Схема апперцептивно-детерминированного процесса.

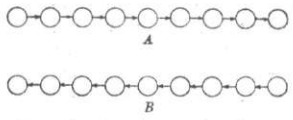


Рис. 1. Схема простой временной цепи отдельных актов.

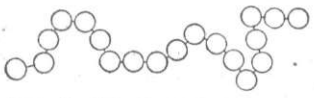


Рис. 2. Схема ассоциативно-детерминированного процесса.

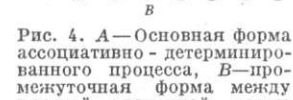


Рис. 4. *A*—Основная форма ассоциативно-детерминированного процесса, *B*—промежуточная форма между простой временной цепью актов и ассоциативно-детерминированным процессом.

процесс, детерминирующие влияния затем устанавливаются не только между смежными актами, но и посредством перекидных связей — между актами, отстоящими друг от друга б. или м. далеко. Таким образом, здесь тоже имеют место двойные связи, но, в отличие от настоящего апперцептивно-детерминированного процесса, они не централизованы вокруг одного исходного стимула, поэтому могут быть неполными, не вполне упорядоченными. В деятельности детей можно нередко наблюдать формы процессов, соответствующие этому случаю, когда задачи или определенной цели перед ребенком нет и деятельность его течет как бы в свободном ассоциативном русле, но, тем не менее, эта деятельность приводит в конечном итоге к нек-рому осмысленному результату и обнаруживает единство в своем содержании. Понять это оказывается возможным через вскрытие указанных перекидных связей.— Все описанные формы, в общем, наглядно показывают характер и направление усложнения регуляции процессов, давая тем самым ответ на вышепоставленный вопрос.



Рис. 5. Промежуточная форма между ассоциативно-детерминированным и апперцептивно-детерминированным процессами.

Структурный анализ процессов поведения производится в чисто психологическом плане; предметом исследования в этом плане является деятельность человека сама по себе. Но, исходя отсюда, можно поставить вопрос о физиологической основе описанных явлений, т. е. перевести исследование в плоскость физиологических механизмов, обслуживающих каждую организационную форму. Полного ответа на поставленный таким образом вопрос современный физиологический анализ функций коры полушарий головного мозга дать еще не может, хотя здесь и имеются очень важные достижения. Учение И. П. Павлова о процессе нервного возбуждения, о его иррадиации и концентрации, о торможении и растормаживании и пр. закладывает, несомненно, прочные основы в познании упомянутых механизмов. Еще более, может быть, приближается к этой цели учение А. А. Ухтомского о *доминанте* (см.) как общем рабочем принципе деятельности нервной системы. Доминанта есть «господствующий очаг возбуждения, предопределяющий в значительной степени характер текущих реакций центров в данный момент». Доминантный очаг возбуждения отличается следующими свойствами: 1) повышенной возбудимостью, 2) стойкостью возбуждения, 3) способностью к суммированию возбуждений, 4) инерцией, т. е. способностью удерживать и продолжать в себе раз начавшееся возбуждение и тогда, когда первоначальный стимул к возбуждению миновал (см. *Внимание*). Необходимо, так. обр., признать, что в учении о доминанте указывается нечто такое, что с точки зрения организации процесса деятельности, о чем речь шла выше, имеет самое существенное значение. Однако, следует помнить, что выраженный таким образом принцип доминанты проявляется в элементарнейших нервных процессах, обнаруживая себя именно как самый общий принцип деятельности нервной системы. В этой общности принципа заложены одновременно как его положительная сторона, так и ограничивающий его значение момент. Конечно, очень важно знать, что есть общего в нервных функциях у человека и обезглавленной лягушки, но на этом еще не все кончается, т. к. на фоне общего встают различия, в к-рые и должен быть перенесен центр тяжести проблемы. См. *Детерминизм*.

Лит.: Вундт В., Волевые процессы, «Основы физиологической психологии», перевод под редакцией А. Кронгиуса, А. Лазурского и А. Нечаева, т. III, вып. 9, гл. XVII, СПБ, s. a.; Джемс В., Психология, рус. пер. Лапшина, гл. XXVI, СПБ, 1905, 8 изд., П., 1922; Мейман Э., Интеллигентность и воля, М., 1917; Лосский Н., Основные учения психологии с точки зрения волюнтаризма, 2-е изд., СПБ, 1911; Рибо Т., Воля в ее нормальном и болезненном состояниях, 4-е изд., П., 1915; Басов М. Я., Общие основы педологии, ч. 2, отд. 4 и 5, гл. XVII, М.—Л., 1928; Münsterberg H., Die Willenshandlung, Freiburg, 1888; Ach N., Über die Willenstätigkeit und das Denken, Göttingen, 1905; Külpe O., Die Lehre vom Willen in der neueren Psychologie, «Philosophische Studien», hrsg. von W. Wundt, B. V, Heft 2, Leipzig, 1888. *М. Басов.*

Патология В. Высшая форма активности организма, определяемая термином В., представляет уже при нормальных условиях целый ряд ступеней, отличающихся между собой в количественном и качественном отношениях. Эти градации находятся в зависимости от темперамента и конституции человека, от возраста, отчасти, может быть, от расы, климатических условий и пр. У одного и того же индивидуума энергия процессов деятельности также колеблется в нек-рых пределах, под влиянием общего состояния организма (усталость или свежесть) и всей установки высшей нервной деятельности на создавшуюся ситуацию в данный момент. Более значительные уклонения от какого-то среднего типа, границы к-рого вообще не могут быть установлены, служат объектом изучения общей психопатологии и клинической психиатрии. Болезненное расстройство В. чисто количественного характера выражается прежде всего наиболее важной в практическом отношении формой: понижением силы волевого импульса; указанное явление наблюдается при целом ряде более или менее глубоких анатомических и функциональных расстройств центральной нервной системы, вегетативно-эндокринных аппаратов, нарушении обмена веществ, многих инфекционных болезнях, интоксикациях и пр. Особенно характерно медленно развивающееся расслабление В. при длительном злоупотреблении алкоголем, морфием и кокаином. Техническим термином для определения всей этой группы фактов служит абулия (безволие), к-рая, т. о., не есть болезнь, а только симптом при различного рода патологических состояниях, подробное рассмотрение к-рых служит предметом отдельных глав частной психоневрологии. Здесь могут быть указаны только наиболее типические случаи. Крайне резко выступает абулия при шизофрении, где притупление аффектов ведет, особенно в заключительных стадиях болезни, к значительному подавлению волевых импульсов.

Предоставленные самим себе, такие больные лежат или сидят неподвижно, мало реагируя на внешние воздействия. Совершенно обратная картина носит название гипербулии. Сюда относятся наблюдаемые при сравнительно нормальных условиях бурные вспышки энергии, при наличности какого-либо доминирующего аффекта, устремленности к какой-либо цели, часто маловажной, по существу, сравнительно со степенью наблюдаемой гипербулии. В большинстве случаев, усилению волевых импульсов сопутствует двигательное возбуждение (гиперкинез); больные не могут усидеть на месте, ходят, говорят, лихорадочно занимаются своим делом или же посторонними вещами; б. ч. при этом наблюдается также и качественная дезорганизация В. в смысле нарушения высших регулятивных процессов, обусловливающих целесообразную структуру данного рода деятельности. Такая картина характерна для первых стадий опьянения алкоголем и маниакальных состояний при циклотимии. Высшую степень количественного и качественного нарушения волевой деятельности с характером гипербулии представляет кататоническое возбуждение (см. *Шизофрения*), когда внезапно возникающий сильный импульс выливается в совершенно нелепое по содержанию действие,—напр., хлопание в ладоши, вскакивание и приседание, однообразные выкрикивания и т. п. Объяснение этих явлений, с точки зрения субъективной психологии, является совершенно несостоятельным, так как переживаниям таких больных ничто не соответствует в психической жизни нормального человека. Можно думать, что здесь перед нами волевые движения, представляющие примитивные (в филогенетическом отношении) реакции, проявляющиеся наружу в тех случаях, когда высшие регулятивные центры мозговой коры существенно пострадали от патологического процесса.

Патология В. объединила под именем психомоторной задержки еще другого рода случаи, когда энергия и быстрота волевого импульса встречают сопротивление при своем превращении в двигательный акт. Это наблюдается, в первую очередь, при депрессивных состояниях циркулярного психоза. Здесь не приходится говорить об ослаблении волевого импульса, т. к. больные интенсивно переживают различного рода стремления, но только не могут превратить их в действия. Нередко случается, что при таких состояниях исчезает возможность самых простых произвольных движений; при этом обыкновенно испытывается ощущение огромной тяжести и резко выраженной тоски. Обратная картина—облегчение волевых действий, свойственна уже упомянутому маниакальному состоянию.— Совершенно особое место в расстройствах В. занимают т. н. навязчивые импульсы. Этим именем обозначаются влечения к совершению таких актов, которые противоречат основным и главным установкам личности. В терминах физиологии мозга это явление может быть выражено так: у больного имеется, наряду с основной доминантой, т. е. «господствующим очагом возбуждения», еще одна или несколько б. или м. автономных доминант, стремящихся также проявить себя в тех или иных актах. Такие навязчивые действия, свойственные психастении, состоят, наприм., в каких-либо жестах, пришептываниях, в стремлении повторять одно и то же действие несколько раз, при полном сознании ненужности и бессмысленности всего этого. Страдающие такой формой дезорганизованности волевой деятельности жалуются на постоянную внутреннюю борьбу, которая является, таким образом, субъективным выражением длительного соперничества двух (или больше) очагов возбуждения, не приводящего, однако, к господству какого-либо из них.

Дальнейшим фактом патологии В. является излишняя подчиняемость внешним влияниям, исходящим от других людей, целых групп и т. д.; высшим проявлением этого свойства служит высокая степень внушаемости в состояниях *гипноза* (см.). Обратная особенность, в виде слепого сопротивления всем или значительнейшей части воздействий среды, носит название негативизма (в буквальном переводе «отрицательного отношения»), одного из наиболее характерных симптомов шизофрении.

Лит.: Кречмер Э., Медицинская психология, Москва, 1927; Jaspers K., Allgemeine Psychopathologie, Berlin, 1923; Крепелин Э., Учебник психиатрии, Москва, 1910. *Ю. Каннабих.*

«ВОЛЯ НАРОДА», ежедневная литературно-политичечкая газета правого крыла партии с.-р., получившего по имени газеты название «воленародовцев». Первый номер газеты вышел в Петрограде 30 апреля 1917. Политическая платформа «Воли Народа» мало чем отличалась от либерально-буржуазной: безоговорочно поддерживая Керенского, она отстаивала ультрапатриотическую позицию в отношении к войне и идею тесного сотрудничества с крупной буржуазией. «В. Н.» выходила под редакцией А. А. Аргунова, А. И. Гуковского, В. С. Миролюбова, П. А. Сорокина и Е. А. Сталинского; позже (с сент. 1917) в редакцию газеты вошла Е. К. Брешко-Брешковская, а еще позже (ноябрь 1917)—В. И. Лебедев. 17 ноября 1917, на 179-м номере, «В. Н.» прекратила свое существование. Следующий, 180-й номер, от 25 ноября 1917, вышел под названием «Воля». 27 ноября 1917 последняя была закрыта, и вместо нее был выпущен номер 1-й газеты «Воля Вольная». 28 ноября вместо «Воли Вольной» вышел первый номер «Воли Народной», а 30 ноября—первый номер «Воли Свободной». С 1-го дек. 1917 газета снова стала выходить под своим старым названием «В. Н.» (№ 182). Последняя издавалась в течение полутора месяцев и прекратила свое существование в середине янв. 1918. Вместо нее 16 янв вышел номер 1-й «Воли Страны», окончательно закрытой за контрреволюционную пропаганду против Советской власти на 17-м номере в феврале 1918. В газете принимали участие: С. Л. Маслов, С. Раппопорт (С. Ан-ский), Б. В. Савинков, Андрей Соболь, Н. С. Тютчев, М. М. Энгельгардт и др. Главные сотрудники этой

газеты с самого начала Октябрьского восстания были вдохновителями контр-революционной борьбы против Советской власти.

«ВОЛЯ РОССИИ», эмигрантская правоэсеровская газета, выходившая с 1920 до 1922 в Праге. Издавалась на средства Административного центра *Внепартийного демократического объединения* (см.), получаемые от иностранных правительств. Фактически «В. Р.» целиком зависела в смысле политического направления от Административного центра. Ближайшее участие в газете принимали В. Чернов, О. Минор, В. Сухомлин, В. Лебедев, А. Керенский, В. Архангельский, М. Вишняк и другие. Газета проповедывала идею вооруженной борьбы против власти Советов, поддержала Кронштадтское восстание; в ее издании вышел сборник документов о Кронштадтском мятеже. По постановлению Административного центра газета была в конце 1921 закрыта и заменена еженедельником того же названия, начавшим выходить в начале 1922. Еженедельник «В. Р.» выходил под редакцией Лебедева, Сухомлина и Слонима, затем превратился в двухнедельник, а с 1925—в ежемесячный «журнал политики и культуры» под редакцией тех же лиц и Е. Сталинского.

В первый период существования «В. Р.», когда процесс расслоения и распада эсеровской эмиграции не принял еще столь серьезных размеров, как за последние годы, в еженедельнике принимали участие представители различных течений от почти-кадетов типа В. Зензинова до продолжающих «традиционную линию» партии с.-р. В. Чернова, В. Сухомлина и др. В этот период «В. Р.» занимает непримиримую, ярко враждебную, позицию по отношению к Советской власти и отстаивает идею вооруженного свержения господства коммунизма. Она видит в фашизме здоровый национализм. Успехи социалистического строительства и хозяйственный подъем СССР заставляют «В. Р.» несколько изменить прежнюю линию. «В. Р.» развивает уже идею о том, что большевизм способен «эволюционировать» и в борьбе с ним нужно применять не только «силу» и «революционные» методы борьбы, но и методы «эволюционные». Идеалом «В. Р.» является «социал-капитализм», к к-рому якобы идут и Запад и СССР, но с разных концов. Но если на капиталистическом Западе к социал-капитализму можно притти путем демократии, то в России нужно быть готовым к насильственной «ликвидации диктатуры и созданию режима демократии и политической свободы».

В журнале принимали участие Е. Лазарев, Е. Кускова, В. Архангельский, П. Климушкин, А. Пешехонов, Г. Шрейдер, Я. Лозовой и др. В «В. Р.» перестали сотрудничать правый с.-р. Зензинов и Чернов, который называет линию «В. Р.» за последнее время «левым прикрытием правых уходов». В журнале систематически помещаются статьи иностранных писателей: де Мана, Р. Брейтшейда, А. Олара, Р. Макдональда, Э. Бенеша и других. В количественно довольно богатом беллетристическом отделе «В. Р.» принимают участие: Марина Цветаева, А. Федоров, К. Бальмонт, А. Ремизов и др. Очень большое внимание журнал уделяет рассмотрению ряда вопросов, касающихся чешской литературы и культуры.

Лит.: «Работа эсеров за границей», М., 1922. *Д. К.*

ВОЛЯ СТОРОН, ее значение в *сделках* (см.). Всякого рода сделки возникают волеизъявлением сторон (см. *Договоры*) или единственной стороны (односторонние сделки); отличие сделки от других юридических актов состоит в том, что при сделках правовые последствия возникают не иначе, как при наличии волеизъявления сторон. Однако, в разные эпохи содержанию В. с. придавалось неодинаковое значение при конкретном разрешении вопросов о правовых последствиях сделки. В римском праве значение придавалось не содержанию В. с., т. е. не тому, что стороны хотели, а ее внешнему выражению—тому, что было в установленной форме сказано или написано, хотя бы это выражение и плохо отражало В. с. В духе римского права В. с. толковалась и в законодательствах нового времени. Так, русские дореволюционные гражданские законы устанавливали, что договоры должны толковаться по их словесному смыслу, т. ч. сторона не могла, строго говоря, доказывать, что под упомянутым в договоре предметом или его качеством следовало понимать не то, что было названо, а что-либо иное. В начале 19 в., в эпоху торжества буржуазного индивидуализма, западно-европейские юристы были склонны придавать решающее значение всецело именно В. с., а не ее выражению. Новейшие буржуазные законодательства, исходя из интересов оборота, склонны учитывать в отношениях между сторонами преимущественно В. с., в отношении же третьих лиц—выражение, которое она получила вовне. Так, например, по ст. 18 швейцарского обязательственного закона, при обсуждении договора должно принимать во внимание согласную действительную В. с., а не ошибочные обозначения или способы выражения, употребленные по ошибке или с целью скрыть истинный характер договора; однако, в отношении третьего лица, которое приобрело требование, доверяя письменному документу, в к-ром оно выражено, должник не может воспользоваться ссылкою на то, что выраженное в документе обязательство не соответствует действительной воле сторон. *С. Р.*

ВОМБАТ, Phascolomys ursinus, сумчатое млекопитающее; тело неуклюжее, тяжелое и толстое, широкая голова посажена на очень короткой шее, хвост почти не развит. Широкие резцы, к-рых в каждой челюсти по одному, соответствуют грызущим зубам. Длина тела — около 95 *см*. Встречается в Тасмании. Кроме того, известны еще три других вида с материка Австралии. Медленное в движениях, добродушное животное; обитает колониями в сложных подземных норах, ведет ночную жизнь. Самка родит 2—3 детенышей. Хорошо приручается и живет в неволе. См. *Австралийская область*, таблица I, рис. 2.

ВОММЕЛЬСДОРФА МАШИНА, см. *Электростатические машины.*

ВОН (Vaughan), Райс (род. в нач. 17 века, умер около 1672), английский экономист

меркантилистического направления. Главн. соч. В. «A Discourse of Coin and Coinage» написано в 1625—37, напечатано в 1675. Как сторонник количественной теории денег, В. объяснял наблюдавшееся в 16—17 веках повышение цен приливом золота и серебра из Америки. Наилучшим мерилом для сравнения стоимости всех товаров (т. е. среднего уровня товарных цен) в различные исторические периоды В. признавал заработную плату простых рабочих, которая изменяется параллельно изменению уровня цен на предметы необходимости.

ВОН УИЛЬЯМС (Vaughan Williams), Ралф (род. 1872), современный англ. композитор, представитель музыкального модернизма; исследователь англ. народного музыкального творчества. Ученик Стенфорда и Равеля. В. У.—один из крупнейших англ. авторов; его произведения отличаются мелодической изобретательностью, большим колористическим талантом и своеобразным контрапунктическим мастерством. Решающий успех выпал на долю его «Морской симфонии» («A Sea Symphony», 1910) для сопрано, баритона, хора и оркестра. Наиболее выдающимися произведениями В. У. являются его «Лондонская» и «Пасторальная» симфонии («A London Symphony», 1914; «A Pastoral Symphony», 1922). В своих зрелых произведениях опирающийся на англ. народную песню и классическую музыку догенделевского периода, В. У. умеет остро, как импрессионист, представить характерные краски английского индустриального быта (наприм., в «Лондонской симфонии»). Очень интересны хоровые композиции В. У. на тексты *Уитмена* (см.) и «рабочие песни» на текст *Стивенсона* (см.).

ВОНДЕЛЬ (правильнее Фондель), Иост, фан ден (Vondel, Joost, van den, 1587—1679), нидерландский писатель. Сын анабаптиста, изгнанного за религиозные убеждения из Антверпена, по ремеслу чулочника. Творчество В. окрашено в тона протеста и борьбы. Главную массу его произведений составляют драмы (числом 32). Из написанного им следует упомянуть: «Братья» (1640), «Мария Стюарт или царственная мученица» (1646), «Люцифер» (1654), оказавший, как утверждают некоторые исследователи, влияние на создание образа мильтоновского Сатаны (см. *Мильтон*). Главным предметом нападок В. была кальвинистская тирания в Нидерландах. Против нее направлен ряд резких сатир В. Есть у В. и политическая драма: «Паламед или невинно убитый» (1625; протест против казни Ольденбарневельдта).

Полное собрание сочинений В. изд. в Амстердаме Lennep'ом, 12 тт., в 1850—1869.

Лит.: Baumgartner, J. van den Vondel, Freiburg, 1882; Looten, Étude littéraire sur le poète néerlandais Vondel, Lille, 1889. *С. А.*

ВОНДРАК (Vondrák), Вацлав (1859—1925), проф. славянского языкознания в Венском ун-те, а затем, с 1919,—в Брненском (Брно—Брюнн, в Чехо-Словакии). Ученые труды В. посвящены изучению языка древнейших южно-славянских памятников и сравнительной грамматике славянских языков. Им написан ряд монографий по лингвистическому изучению этих памятников, а также составлена большая грамматика старо-славянского языка (Altkirchlichslavische Grammatik, 2-е дополненное изд., В., 1912), хрестоматия для изучения этого языка (Göttingen, 1912) и 2-томная Сравнительная грамматика славянских языков (Vergleichende slavische Grammatik, Göttingen, I, 1906, II, 1908, 2-е изд., 1 т., 1924).

Некролог и перечень трудов В. см. в «Časopisu pro moderní filologii», XII, № 1, и в «Slavia», IV, № 3.

ВОНИФАТЬЕВ, Стефан (ум. 1656), московский протопоп, духовник царя Алексея Михайловича (с 1645), вероятно, выдвинутый царским воспитателем, боярином Б. И. Морозовым. Пользуясь близостью к царю, Вонифатьев вмешивался в дворцовую жизнь и в церковные дела [организовал кружок *боголюбцев* (см.), публично бесчестил патриарха Иосифа, жалоба которого была оставлена царем без последствий]. Однако, В. был слишком слаб для проведения церковной реформы, «прост» (малообразован), и патриарший престол был занят новым «собинным другом» царя—Никоном (1652). После разгрома «боголюбцев» (1653) Вонифатьев сохранил свое положение, но понемногу потерял свое влияние и умер, постригшись в монахи.

Лит.: «Сочинения бывшего Юрьевецкого протопопа Аввакума Петрова», М., 1916; Каптерев Н. Ф., Патриарх Никон и царь Алексей Михайлович, т. I, Сергиев Посад, 1909; его же, Патриарх Никон и его противники в деле исправления церковных обрядов, изд. 2-е, Сергиев Посад, 1913.

ВОНЛЯРЛЯРСКИЙ, Василий Александрович (1814—1852), в свое время популярный писатель. Из дворянской семьи; служил в гвардии. В. писал драматические произведения, путевые очерки, больше всего—повести и романы, среди к-рых особенно была популярна «Большая барыня». В. был типичным представителем великосветской беллетристики 50-х гг., как гр. В. Соллогуб, графиня Салиас де Турнемир (Евг. Тур), графиня Е. Ростопчина. Сочинения В. изданы в 1853—54, в 7 томах (с биографической статьей К. Полевого).

Лит.: Венгеров С. А., Источники словаря русских писателей, т. I, СПБ, 1910; Скабичевский А., История новейшей русской литературы, 7 изд., гл. II, СПБ, 1909.

ВОНЮЧКА, Mephitis mephitis, хищное млекопитающее из сем. куньих; тело коротконогое, хвост пушистый, окраска черная;



от носа к затылку—белая полоска, расширяющаяся в две полосы того же цвета, идущие по бокам спины и простирающиеся до конца хвоста. Длина тела—40 *см*, хвоста—28 *см*. Встречается в вост. Канаде—в Квебеке, Онтарио. Кроме типичной формы, в Сев. Америке широко распространены 10 видов

с 8-ю подвидами. В. получила свое название из-за необыкновенно смрадного запаха секрета анальных желез. Действием особых мышц маслянистое выделение этих желез может выбрасываться струйкой наружу. Эта органическая способность В. доставляет ей сильнейшее орудие самозащиты. — Мех различных В., носящий название скунсового, имеет в Северной Америке большое промысловое значение. Годовая добыча достигает 1,5 млн. штук; цена шкурки (по довоенной расценке) ок. 5 руб.

ВООБРАЖЕНИЕ, психологический термин, означающий деятельность, характеризующуюся комбинированием образов прежнего опыта в новые образы; приблизительно в том же смысле употребляется термин «фантазия». При этом термин В. обычно употребляют в двух различных смыслах—как способность к образному мышлению и как противоположную восприятию внешнего мира деятельность фантазии. Часто говорят, поэтому, о двух видах В.: пассивном, или р е п р о д у к т и в н о м В., заключающемся в воспроизведении в памяти образов прежнего опыта без существенного изменения их, и активном, или п р о д у к т и в н о м В., отличающемся процессом комбинирования результатов опыта в новые образы. В последнем случае говорят также о т в о р ч е с к о м В., участие к-рого играет обычно большую роль в каждом интеллектуальном, художественном и практическом творчестве. В наиболее чистом виде деятельность В. можно наблюдать в т. н. свободных фантазиях взрослого или ребенка, отчасти в сновидениях (где она, правда, протекает в специфических условиях) и т. д. Характерным для деятельности В. принято считать: 1) образный, наглядный характер психического процесса (этим, по мнению многих авторов, В. противоположно абстрактному, безóбразному мышлению), 2) наличие новых комбинаций, в противоположность простому повторению воспринятого в прежнем опыте, и 3) способность к спонтанному проявлению соответствующих образов, не обусловленному непосредственными раздражителями окружающей среды. Это последнее долго давало повод считать В. процессом, совершенно лишенным закономерного характера, случайным и в высокой мере зависящим от творческих особенностей человека. Лишь с развитием научных психологических исследований было установлено, что процесс В. столь же детерминирован и закономерен, как и другие изучаемые в психологии процессы. Было указано, что процесс В. идет обычно по изученным в психологии законам *ассоциации* (см.), при чем в нем играют роль как ассоциации по смежности, так и ассоциации сходных и контрастирующих образов; исследованиями последнего времени было показано, что в деятельности В. столь же серьезную роль играют целостные образы, к-рые определяют ход процессов В. и фантазии; в силу этих законов, В. дополняет восприятие в тех случаях, когда воспринимаемый объект оказывается незаконченным, неправильным и т. п. Известны опыты, при к-рых быстро экспонируемое неполное или неправильно написанное слово дополняется при чтении до полного или читается как полное новое слово (наприм., «разгоривать», как «разговаривать» и т. д.) и когда лишь намеченная точками фигура воспринимается как законченное целое. Это следует объяснить тем фактом, что процесс В. принимает нек-рое участие и в акте восприятия. Наконец, установлено, что процесс В. в сильнейшей степени детерминируется основными установками и эмоционально-инстинктивными доминантами личности (см. *Внимание, Доминанта*). Так, если мы заставим человека поддаться свободному течению ассоциаций и следить за текущими в нем образами, то окажется, что эта деятельность отнюдь не является «свободной», но что она в сильнейшей степени зависит от основных эмоциональных и инстинктивных установок и интересов личности. Такое изучение В. послужило нек-рым психологам (Роршах и др.) средством диагностики характера и патологических отклонений в инстинктивно-эмоциональной сфере. Такие исследования В. дали возможность различать специфические характеры людей. Так, Юнг говорит об интравертированных характерах, которым свойственно чрезвычайное развитие В., обращенность в себя, склонность к фантазированию, в отличие от экстравертированных характеров, для которых типичны как раз обратные черты контакта с внешним миром и реалистической направленности; Бине и Штерн различали субъективный и объективный типы мышления: первое отличается большим участием В., мышлению же второго типа свойственны бедность В. и объективный, связанный внешними восприятиями, характер. Эти исследования типов мышления и участия в них В. приобрели большой практический интерес; они оказались не только важным диагностическим признаком, но начали играть большую роль там, где отличение воображаемого от реального практически важно, например, в анализе свидетельских показаний на судебных процессах. Установление принадлежности к субъективному типу мышления, а тем более наличие патологического развития процессов В., помогало в таких случаях избегать очень существенных ошибок.

Изучение развития процессов В. у растущего ребенка (а также у взрослого человека и у примитивных народов) показало, что процессы В. играют в жизни ребенка доминирующую роль, что на определенной примитивной ступени развития они замещают процессы реального мышления, и что мышление ребенка во многом руководится принципами фантазии и смешивает реальный мир с миром инстинктивно-эмоциональным, воображаемым; отличение реальности от воображаемого наступает только на определенной ступени развития психики ребенка. Процессы В. играют определяющую роль во многих явлениях детской жизни и творчества, напр., в процессе игры, к-рая целиком обусловлена влиянием яркой фантазии ребенка; своеобразный характер детского воображения должен быть учтен во всякой педагогич. работе с детьми дошкольного возраста, при организации детской игры, зрелищ и т. д. Яркие черты детской фантазии

проявляются в восприятии ребенком детской сказки и в детском свободном творчестве. Большую роль В. продолжает играть еще и в юношеском возрасте, и последние исследования (Енч и его школа) показали, что здесь часто преобладает наличие ярких наглядных образов (Anschauungsbilder), создающих явление так наз. *эйдетизма* (см.).—К продуктам процесса В. следует отнести частично и явления иллюзий, патологической фантазии, бреда и т. п.

Экспериментальной психологией выработан ряд методов исследования процессов В. Из них следует упомянуть: 1) метод чернильных пятен (предложенный Бине и Анри и усовершенствованный Роршахом), состоящий в наблюдении свободного фантазирования по поводу предложенной испытуемому серии чернильных пятен, 2) метод составления фраз из трех предложенных слов (Dreiwortmethode), 3) метод составления слов из предложенных букв, 4) тест Эббингауза, состоящий в заполнении пропущенных частей предложения (Lückentest), и, наконец, 5) метод описания картины или предметов, применявшийся Штерном и Бине и дающий косвенные данные и о процессах В.—Важную роль играет В. в процессах художественного *творчества* (см.) и восприятия произведений искусства, являясь здесь предметом специального исследования.

Лит.: Бюлер К., Духовное развитие ребенка, М., 1924; Уиппл Г. М., Руководство к исследованию физической и психической деятельности детей школьного возраста, Москва, 1913; Maier H., Psychologie des emotionalen Denkens, Tübingen, 1908; Gaensch E. R., Ueber d. Aufbau d. Wahrnehmungswelt, Lpz., 1927; Rohrschach H., Psychodiagnostik, Bern, 1921; Piaget J., La représentation du monde chez l'enfant, Genève, 1926; его же, Le jugement et le raisonnement chez l'enfant, Genève, 1924; Oelzelt-Nevin A., Ueber Phantasie-Vorstellungen, Graz, 1889; Lucka E., Die Phantasie, Wien, 1908; Dugas L., L'imagination, P., 1903; Рибо Т., Творческое воображение, СПБ, 1900; Müller-Freienfels R., Psychologie der Kunst, B. I, Lpz., 1922; его же, Das Denken und die Phantasie, Lpz., 1916; Bühler Ch., Das Märchen und die Phantasie des Kindes, «Zeitschrift für angewandte Psychologie», B. XIV, Lpz., 1918.

А. Лурия.

ВООРУЖЕННОЕ ВОССТАНИЕ, см. *Восстание вооруженное.*

ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ, в широком смысле, совокупность всех вооруженных отрядов и органов, к-рыми располагает государство в целях осуществления задач своей внешней и внутренней политики, применяя эти силы в случае необходимости. В зависимости от сферы их действий, В. с. разделяются на 1) сухопутные войска (см. *Армия*), 2) *морской флот* (см.), 3) *воздушный флот* (см.). Основными элементами, из к-рых слагаются В. с., являются человек (живая сила) и военная техника (вооружение и пр. средства). Как организация человеческого материала В. с. строятся по известной системе, являющейся отражением классовой структуры общества, его экономических и культурных условий. Разнообразные системы В. с. могут быть сведены к основным двум типам: а) постоянные (кадровые) армии и б) милиция (см. *Милиция*). Постоянные армии, состоящие из сильных кадров, пополняемых путем мобилизации до штатов воен. времени относительно небольшим количеством призываемых,—типичны для буржуазных государств, в к-рых армия, обученная и воспитанная в казармах, должна быть послушным орудием в руках правящего класса, чуждого ей в социальном отношении. Милиция состоит из незначительных кадров, пополняемых при мобилизации большим числом военнообязанных, обученных посредством учебных краткосрочных сборов. В организационном отношении В. с. подразделяются следующим образом: 1) сухопутные войска состоят из войсковых частей (полков, батальонов, эскадронов и т. д.) и соединений разных родов войск (дивизий, корпусов, армий, фронтов); по назначению и способу укомплектования вооружен. сил существуют войска полевые, резервные, запасные, местные, вспомогательного назначения, учебные, внутренней охраны и т. д.; по роду боевой работы и характеру техники и вооружения войска разделяются на роды войск: пехота, артиллерия, кавалерия, технические войска; иногда воздушные части причисляются к сухопутным войскам. 2) Морские В. с. образуют эскадры, распределенные по морям, дивизионы и команды разного назначения. 3) Воздушный флот состоит из авиации и воздухоплавательных частей, распределяемых часто между сухопутными и морскими силами.

Вопросы, касающиеся устройства, комплектования и мобилизации В. с., составляют предмет изучения особой научной дисциплины—*военной администрации* (см.).

Лит.: Гольц К., фон дер, Вооруженный народ, перевод с немецкого, Петербург, 1886; Редигер А. Ф., Комплектование и устройство вооруженных сил, Петербург, 1900; Вишняков Н. П. и Архипов Ф. И., Устройство вооруженных сил СССР, Москва, 1926; Жорес Ж., Новая армия, Петроград, 1919; Мерінг Ф., Постоянная армия и милиция, Москва, 1924.

ВООРУЖЕННЫЙ НЕЙТРАЛИТЕТ, в широком смысле, *нейтралитет* (см.), защищаемый нейтральным государством вооруженной силой. Так, например, во время последней империалистской войны (1914—18) Швейцария и Голландия произвели мобилизацию для защиты своей территории от посягательств со стороны воюющих. Согласно 5-й Гаагской конвенции 1907 о правах и обязанностях нейтральных держав и лиц в случае сухопутной войны, «не может рассматриваться, как враждебное действие, отражение нейтральной державой, даже силою, покушений на ее нейтралитет» (ст. 10). В узком смысле под В. н. разумеют союзные договоры 1780 («первый В. н.») и 1800 («второй В. н.»), заключенные по инициативе России между нею, Сев. Америкой, Австрией, Испанией, Португалией, Пруссией, Неаполитанским королевством и Скандинавскими государствами (в 1780 и сл.) и между Россией, Данией и Швецией (в 1800) в целях ограждения нейтральной морской торговли от посягательств англ. флота. В результате разгрома Англией датского флота (1801) и изменения внешней политики России (дворянский заговор и убийство Павла I) второй В. н. распался, и 11 июня 1801, по договору с Англией, Россия соглашается на захват неприятельской собственности на нейтральном судне.—Договоры В. н.—важный этап в истории борьбы континентальных держав за морские пути, против претензий

Англии на морскую гегемонию; отображая собою интересы развивающегося торгово-промышл. капитала, они получили дальнейшее свое закрепление в соглашениях 19 в. (Парижск. трактат 1856, и др.). *Е. Коровин.*

ВОПРОС, в парламентской практике, есть обращение отдельного депутата к правительству с требованием объяснений или информации по определенному делу политического, обычно, характера. Он отличается от *запроса* (см.) тем, что не вызывает ни общих прений и голосования, ни так называемого перехода к очередным делам, предъявляется устно и не обязывает министерство к ответу. Впрочем, с 1909 во Франции введена процедура письменного В., печатаемого в «Journal Officiel», на который следует ответ тем же порядком. В. бывают очень многочисленны и часто отличаются бессодержательностью и мелочностью: за пять лет (1919—24) «Journal Officiel» напечатал их около 21 тыс. Не менее развита система В. и в Англии, где ими начинается почти каждое заседание палаты общин и где за каких-нибудь полтора часа министр успевает ответить—обычно очень лаконически и неопределенно—на несколько десятков вопросов. *Г. Г.*

ВОПРОСИТЕЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ, один из видов предложений (см. *Предложение*), произносимый с особой интонацией (в русском языке—повышающейся) и служащий для того, чтобы вызвать собеседника или 1) на высказывание того, чего говорящий не знает (напр.: «Что ты делаешь?»), или 2) на утверждение или отрицание высказанного говорящим (напр.: «Придешь ли ты ко мне? да или нет?»).

ВОПРОСИТЕЛЬНЫЕ МЕСТОИМЕНИЯ, *местоимения* (см.), произносимые с особой интонацией и указывающие на то, неизвестное лицу говорящему, что должно быть вскрыто последующей речью лица, к которому обращаются с речью. К В. м. в рус. яз. относятся: кто? что? какой? чей? который? сколько? и др.

ВОПРОСИТЕЛЬНЫЙ ЗНАК (?), знак препинания, означающий в письме прямой вопрос. В русском и в др. яз. В. з. ставится только в конце вопросительной фразы (лишь в испанском он ставится и в начале ее). Если один вопрос следует за другим вопросом, после В. з. обыкновенно пишется малая (строчная) буква: «Ты добрался до дому? увидел своих? отдохнул от пережитого?». Малая же буква пишется после В. з. и в том случае, если сама вопросительная фраза является вставкой в другую фразу: «Что это?—спрашивает пахарь». Когда за вопросом непосредственно следует ответ на него или фраза, с вопросом ничего общего не имеющая, то эта новая фраза начинается большой (заглавной) буквой: «Я стал стучаться в ворота: „Здесь живет Степан Пазухин?“ Лошади стояли, понурив голову».

При приведении цитаты из какого-либо сочинения В. з., заключаемый в скобки (?), означает недоумение цитирующего, его несогласие с цитируемым. Когда в статье приводят названия сочинений, нередко из этих названий опускают имеющийся при них В. з.: повесть Герцена «Кто виноват», роман Чернышевского «Что делать» и т. д. То же наблюдается на обложках и титульных листах книг: «Что рассказывать детям». *К. Б.*

ВОПРОСО-ОТВЕТНЫЙ СПОСОБ ПРЕПОДАВАНИЯ (обучения), термин, имевший большое значение в старой педагогике. Под ним разумеется такой способ передачи знаний, при котором учитель ставит вопрос и, получая на него от учащихся ответ, делает последний отправным пунктом для следующего своего вопроса и, так. обр., постепенно, как бы при активном участии учеников, разрабатывает ту или другую тему. По вопросо-ответному способу написаны целые учебники, в особенности им пользовались при составлении катехизисов (отсюда другое название этого способа — «катехизический»).—В нашей советской школе этот способ, хотя и применяется, однако, постепенно теряет свое значение, так как на место «класса» советская школа выдвигает на первый план кабинет, лабораторию, студию, мастерскую, экскурсию и т. п., где ученик работает по-другому, более самостоятельно, чем при старой классно-урочной системе. Не надо смешивать вопросо-ответную форму обучения, характеризующую его только с внешней стороны, с эвристическим, или сократическим, методом, к-рый характеризует тип логического мышления учащегося при обучении: можно придать обучению вопросо-ответную форму, но сделать его догматическим, а не эвристическим. См. *Эвристический метод* (в преподавании), *Догматический метод* (в преподавании).

Лит.: Почти во всех «педагогиках» и «дидактиках» есть указания на В.-о. с. п. Из новейших работ затрагивает вопрос «Педагогика» А. П. Пинкевича (т. II, 3-е изд., стр. 170). *А. П.*

«ВОПРОСЫ ДНЯ», еженедельник, выходивший в Москве в 1906, см. *Большевистская печать.*

«ВОПРОСЫ ЖИЗНИ», литературный, философский и политический журнал, выходивший в Петербурге в 1905 и служивший продолжением органа «нео-христиан»—«*Нового Пути*» (см.). Редакторами «В. Ж.» были С. Н. Булгаков и Н. А. Бердяев (в начале издания—Н. О. Лосский). Содержание «В. Ж.» отличалось значительной пестротою. В художественном и критическом отделах печатались почти исключительно символисты и близкие к ним писатели. Так, например, в журнале помещали свои произведения Д. Мережковский, Ф. Сологуб, В. Брюсов, А. Блок, А. Белый, В. Иванов, А. Ремизов, Г. Чулков, В. Розанов и др. В отделе публицистики выступали В. Тотомианц, В. Водовозов, В. Ден, М. Туган-Барановский. «Вопросы Жизни» не имели успеха и прекратились вследствие недостатка подписчиков. *Д. М.*

«ВОПРОСЫ СТРАХОВАНИЯ», популярный большевистский журнал по вопросам социального страхования. Начал выходить в Петербурге в октябре 1913 в качестве массового журнала, органа рабочей страховой кампании, развернувшейся на почве введения царского страхового закона 23 июня 1912. В числе организаторов и первых работников «В. С.» были: А. Н. Винокуров (Вив), С. С. Данилов (Гурский), С. М. Закс

(Гладнев), К. Комаровский (Б. Г. Данский), Н. Крестинский, Н. А. Скрыпник (Асник), П. Стучка и Фаберкевич (Гневич). «В. С.» ставили себе задачи, выходившие за пределы узко страхового органа. Во время империалистской войны «В. С.», будучи единственным легальным большевистским органом в России, неоднократно закрывались. Прекратившись временно, в первые месяцы войны, они возобновились в феврале 1915 и выходили с перерывом до 1918. Уделяя много места общеполитическим вопросам, поскольку это позволяла цензура, журнал не только освещал вопросы дороговизны, безработицы, общего хозяйственного развала, а также профессионального и кооперативного движения, умело связывая их с вопросами страхования, но и резко противопоставлял свою линию социал-шовинизму. В «В. С.» помещались, напр., даже статьи Зиновьева о каутскианстве и социал-шовинизме, писалось о Циммервальдской конференции и т. д. Журнал был связан с рабочими корреспондентами. — С 15/XI 1922 «В. С.» выходят снова, изменив свое содержание. В наст. время «В. С.» рассчитаны на выборных и технических работников страхкасс и профессиональных работников. В 1927 журнал имел ок. 1 т. корреспондентов с мест и ок. 11 тыс. подписчиков.

«ВОПРОСЫ ТРУДА», ежемесячный орган Народного комиссариата труда СССР, выходящий с 1923 под ред. А. М. Стопани. В 1921 — 22 были изданы два непериодических сборника под тем же названием. Освещая всесторонне положение рабочих в СССР и капиталистических странах, а также основные вопросы политики в области труда, «В. Т.» обслуживают, главным образом, профессиональных и советских работников. Тираж «В. Т» 5—7 тысяч.

«ВОПРОСЫ ТРУДА», издательство, организованное в 1922 НКТ СССР для печатания «Известий НКТ СССР», обязательных книг, форм бланков и пр., связанных с осуществлением законодательства о труде, а также для издания литературы по вопросам трудового законодательства. В 1924 в «В. т.» вливаются редакция и издательство «Вопросы страхования»; деятельность «В. т.» расширяется. Оно же издает журналы: «Вопросы Труда», «Гигиена Труда», «Вопросы Страхования», «Известия НКТ СССР» и «Трудовой Посредник». Продукция издательства в 1927/28 составляет:

Виды литературы	Число названий	Печатных листов	Листов оттисков в млн.	Стоимость в руб.
Обязательной. . . .	24	29	13,0	812
Необязательной . .	248	800	4,3	1.100
Периодической . .	5		,7	475
Итого. . .	277	1.238	22,	2.387

«ВОПРОСЫ ФИЛОСОФИИ И ПСИХОЛОГИИ», философский журнал идеалистического направления, выходивший в Москве с 1889 по апрель 1918. С 1889 по 1 ноября 1893 издавался на средства основателя его Алексея Алексеевича Абрикосова, а с 1894 перешел в собственность Московского психологического общества. Основанный Н. Я. Гротом (родился в 1852, умер в 1899) и А. А. Абрикосовым, журнал выходил под редакцией последовательно: Н. Я. Грота, В. П. Преображенского (ум. в 1900), С. Н. Трубецкого (род. в 1862, ум. в 1905) и Л. М. Лопатина (род. в 1855, ум. в 1920). Отражая философское развитие, преимущественно, представителей русской интеллигенции, вышедшей из дворянско-купеческих кругов, журнал в то же время предоставлял на своих страницах место и работам по истории культуры, истории религии, социологии, философии права, общим вопросам естествознания и др. В журнале принимали участие: Л. Н. Толстой, В. С. Соловьев, Е. Н. и С. Н. Трубецкие, В. И. Герье, В. О. Ключевский, С. С. Корсаков, Н. И. Кареев, Б. Н. Чичерин, Н. А. Умов, Г. И. Челпанов, А. Богданов, А. Ф. Кони, Н. В. Бугаев, П. Н. Милюков, П. И. Новгородцев, С. Л. Франк, Г. Г. Шпет, И. А. Ильин и другие. В последние годы существования журнала там нашли место статьи писателей, отошедших от марксизма, и авторов работ мистико-славянофильского направления (С. Н. Булгаков, Н. А. Бердяев, В. Ф. Эрн и другие).

ВОПЬ, правый приток Днепра, протекает в пределах Смоленской губ. Длина—155 *км.* Весной сплав леса. Пересекается линией Московско-Белорусско-Балтийской железной дороги близ ст. Ярцево.

ВОРВАНЬ, так называют жидкие жиры морских животных: китов, тюленей, дельфинов и некоторых других, но к В. обычно относят и жиры, получаемые вываривaнием или прессованием целых рыб или различных частей их. Собственно В. получается вытапливанием из жира-сырца или из костей и мяса названных животных. В. состоит из глицеридов и нек-рого количества свободных жирных кислот. Цвет сырой В.—от светло-желтого до темнокоричневого. Очистка В. заключается в удалении твердых глицеридов, пальмитита и стеарина и отбелке едким натром, серной кислотой и другими химическими реэтентами. Китовая В. имеет уд. вес (при 15°) 0,916—0,931; коэффициент омыления 182—194; иодное число 110—136. Для тюленьей ворвани эти величины будут соответственно: 0,925—0,927, 178—196, 127—159. В. находит большое применение в кожевенном деле, в текстильной промышленности, в производстве мыла и ваксы, а также употребляется как осветительный и смазочный материал. В последнее время большие количества В. подвергаются *гидрогенизации* (см.), при чем отвержденная В. теряет свой отвратительный запах. В. фальсифицируется смоляными и минеральными маслами, а также др. маслами и жирами.

В СССР В. заготовляется в северном, волго-каспийском, азовско-черноморском и дальневосточном районах. В северн. районе ловятся киты, тюлень и дельфин-белуха. Всего здесь добывается свыше 8 т. *т* В., из к-рых более половины вырабатывается норвежским акц. об-вом «Вега», действующим на основании предоставленной ему в 1923

концессии (в 1926 этим обществом было убито 283 кита и добыто 5.660 *m* В.). На Каспийском м. существует тюлений промысел, к-рый в наст. время дает 1,5 тыс. *m* В., а до войны давал 3 тыс. *m*. На Черноморском побережьи ловятся дельфины, и из них получается до 900 *m* дельфинового жира. На Дальнем Востоке путем ловли китов, белухи, моржа, сивуча и нерпы добывается 8,4 т. *m* В., из которых примерно половина (около 4 т. *m*) падает на концессию, предоставленную в этих водах японским промышленникам. Последние свою часть добычи вывозят в Японию. Общая добыча В. в СССР составляет ок. 19 т. *m*, против довоенной добычи в 21 т. *m*. Внутри страны остается ок. 11 т. *m*, а более 8 т. *m* вывозится концессионерами за границу. Срок обеих концессий истек в 1928. Остающаяся в Союзе В. идет на нужды кожевенной промышленности; мыловаренное же производство, к-рое могло бы также с успехом использовать В., не получает ее вследствие недостатка в этом товаре. Рыночная стоимость топленого тюленьего жира-В.—55 коп. за 1 *кг* франко Архангельск или Мурманск. На норвежском рынке цена В. ниже: 0,67—0,70 норвежских крон, или 34—36 коп. за 1 *кг*.

Лит.: «Товароведение», под ред. Я. Я. Никитинского и П. П. Петрова, т. II, М., 1922; Ullmann F., Enzyklopädie der technischen Chemie, B. V, B.—Wien, 1914; Hefter G., Technologie d. Fette u. Öle, B., 1908; Ubbelohde L., Handbuch der chemischen Technologie der Öle, Fette usw., Lpz., 1920.

ВОРВОРКА, или варворка, старинное название украшения на всякого рода кистях, состоявшего из шарика с отверстием, свободно надетого на шнур вверху самой кисти. В. делались из различных материалов: золота, серебра, а чаще выплетались из золотых и серебряных нитей и цветных шелков, вперемежку с драгоценными камнями и жемчужными зернами.

ВОРДСВОРТ (Wordsworth), Уордсуорт, Уильям (1770—1850), известный английский поэт, глава так называемой «озерной школы» (Lake School).



Родился в мелкопоместной землевладельческой семье в Коккермуте (Кемберленд). Детство В. прошло в деревенской обстановке, среди природы и патриархальной помещичьей жизни. Кембриджский университет дал ему весьма мало. Зато много впечатлений получил он от путешествия пешком по Франции и Швейцарии. Окончив в 1791 ун-т, В., чувствуя отвращение к каким бы то ни было постоянным занятиям, после недолгого пребывания в Лондоне, вновь направился во Францию, где Великая революция возбудила в нем самые восторженные чувства. Сочувствие Вордсворта было на стороне жирондистов, в чем сказались его провинциально-крестьянские симпатии. Первые стихотворения В. по возвращении в Англию—образцы описательной поэзии: «Вечерняя прогулка» и «Очерки виденного» (1793). От природы, которую В. любил и мастерски изображал всю жизнь, он перешел к темам о человеке и человечестве. Он стал описывать в простых, безыскусственных стихах горести деревенской жизни; описания эти несвободны от сентиментализма и резонирующего тона. Так возникли «Мечты бедной Сюзанны», «Каторжник», «Эндрью Джонс», «Нас семеро», «Мальчик-идиот» и «Питер Белл». Большая часть этих стихотворений вошла в сборник «Лирические баллады» (1798), который В. издал при участии поэта *Колриджа* (см.), подружившегося с В. Позднее друзья совершили поездку в Германию, а в Англии они жили долгое время в Вестморленде («стране озер»), где, вместе с третьим поэтом, *Соути* (см.), образовали т. н. «озерную школу», оказавшую значительное влияние на англ. поэзию. Во втором издании «Лирических баллад» (1800) появились новые поэмы, из к-рых особенно интересна поэма «Михаил», отмеченная своеобразным «народничеством» В.; он резко противополагает идеальный патриархальный уклад жизни мелких крестьян-землевладельцев развращающему быту города. Из позднейших произведений В. следует отметить: «Прелюдию» (дающую очень ценный автобиографический материал) и «Экскурсию» (1814), которая, по мысли автора, должна была служить вступлением в большую философскую поэму «о человеке, природе и обществе». За исключением немногих отдельных мест, «Экскурсия» страдает отвлеченностью и свидетельствует об упадке таланта В. Позднее В. писал, гл. обр., сонеты философского содержания, отойдя от реальной жизни.

Лучшие издания поэтических произведений В.: Knight'a, в 16 тт., L., 1896—97, и T. Hutchinson'a, в 1 т., L., 1895. Прозаические сочинения В. издал Grosart—Лондон, 1876, в 3 тт. На рус. яз. В. переводили: И. Козлов, Я. Грот, Д. Мин, К. Бальмонт (см. Гербель Н., Английские поэты в биографиях и образцах, стр. 195—198, СПБ, 1875).

Лит.: Тэн И., Развитие гражданской и политической свободы в Англии в связи с развитием литературы, т. II, СПБ, 1876; Брандес Г., Собр. соч., Английская литература, Киев, 1903; Аничков Е. В., Английские поэты из «страны озер», «История зап. литературы 19 в.», под ред. проф. Ф. Д. Батюшкова, т. I, гл. X, М. [1912]. *С. Арсеньев.*

ВОРМС (Worms), гор. в республике Гессен (Германия), на левом берегу р. Рейна, в плодородной долине; 45 тыс. жит. (1925). Машиностроение, производство шерстяных тканей, лакированной кожи; виноградарство и виноделие. Торговля хлебом, вином, кожами. В.—древний кельтский город (Borbetomagus), до 5 века хр. эры принадлежал римлянам, затем был главным городом Бургундского королевства. В ср. вв. В.—вольный имперский город, важный торговый пункт, обычное место собраний государственных чинов Германии. О сейме 1521, на к-ром было осуждено учение Лютера, см. *Вормский сейм*. Упадок В. обозначился в 17 в., когда он жестоко страдал от частых войн, а в 1689 был разрушен французами. В В.—памятник Лютеру, музей (археологические

памятники, документы эпохи реформации), библиотека (свыше 150 тысяч томов). Среди архитектурных сооружений города наиболее видное место занимает собор, в своем фундаменте восходящий к 11 в. Собор, сменивший в начале 11 в. прежнюю деревянную базилику, украшен двумя центральными и четырьмя фланкирующими башнями; в начале 13 века он подвергся перестройке, без резких нарушений романского стиля. Здесь же музей местных (германских) древностей.

ВОРМС (эстонск. Wormsi-saar, шведск. Ormsö), о-в в Балтийском море, у берегов Эстонии, площадь—94 *км*², население—ок. 2 т. ч. (шведы, эстонцы). Расположен в проливе Моонзунд, у входа в бухту Гапсалу. Поверхность равнинная. Значительных гаваней нет. До империалистской войны входил в Эстляндскую губ. России; в настоящее время принадлежит Эстонии.

ВОРМС, Альфонс Эрнестович (род. 1868), ученый, юрист. Ему принадлежит заслуга выделения в самостоятельную дисциплину крестьянского права, соответствующего нынешнему земельному праву. Образование получил на юридическом факультете Московского ун-та и за границей—в Берлине и Париже. После нескольких лет занятия адвокатурой стал преподавать общую теорию права, крестьянское право и римское право в различных высших учебных заведениях Москвы. В 1911, в знак протеста против репрессий министра народного просвещения Кассо, В. одновременно с группою др. либеральных профессоров покинул Московск. ун-т и перешел в Юридический лицей в Ярославле. В 1917 возвратился в Московский ун-т, в к-ром состоял профессором до 1928. Большинство работ его до 1917 было посвящено т. н. крестьянскому праву и печаталось в разных специальных изданиях, а также в сборнике «Великая реформа» (т. VI, 1911). В его работах, главным образом, освещался вопрос о соотношении между законом и административной практикой, с одной стороны, и обычным правом—с другой. Ему принадлежит также ряд работ по праву некоторых областей Кавказа. В области частного права им были изданы совместно с проф. Ельяшевичем первые три тома обширного научно-практического комментария к гражданским законам и несколько работ по страховому праву, в частности, книга о зачете пенсий и страховых сумм при исчислении вознаграждения за повреждения (1909). Его работы по гражданскому праву после революции 1917 печатались в ряде периодических русских изданий, а также в немецком журнале «Ostrecht» за 1926 и 1927 (по советскому праву).

ВОРМСКИЙ КОНКОРДАТ, соглашение императора Генриха V и папы Каллиста II по вопросу об *инвеституре* (см.), подписанное в Вормсе 23 сент. 1122. По условиям В. к., в самой Германии избрание духовных сановников должно было происходить в присутствии императора или его уполномоченного. Инвеститура избранному посохом и кольцом (церковная) предоставлялась духовной властью, скипетром (феодальная—с передачей в лен государственных земель)—императором; притом светская инвеститура предшествовала церковной, т. е. фактически духовные лица должны были утверждаться государством. В др. частях Священной Римской империи (Италия, Бургундия) выборы производились без влияния императора, и светская инвеститура должна была следовать за церковным посвящением. В. к.—компромисс в долгой борьбе. Заключая его, император опирался на князей и обеспечивал себе влияние на замещение духовных должностей в Германии; но выигрывала и церковь, для которой было очень важно формальное признание того, что духовная инвеститура может зависеть лишь от пап.

Текст конкордата на рус. языке см. в сб. «Средневековье в его памятниках», под ред. Д. Н. Егорова, стр. 105—106, Москва, 1913.

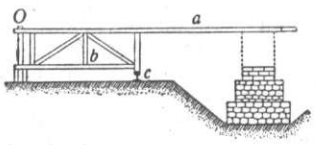
Лит. см. в ст. *Инвеститура.*

ВОРМСКИЙ СЕЙМ (1521), первое собрание имперских чинов в Германии после избрания на престол Карла V. Основным предметом обсуждения на сейме был вопрос о Лютере и начатой им реформации. Лютер, вызванный в апреле 1521 Карлом V, по настоянию имперских чинов, на сейм, принял приглашение, хотя его и предостерегали друзья, указывая на участь Гуса. В заседаниях 17—18 апреля от Лютера потребовали отречения. Не проявив решимости в заседании 17-го и попросив отсрочки до следующего дня, Лютер 18-го категорически отказался отречься. Осуждение Лютера, однако, задержалось, и император провозгласил его подлежащим государственной опале лишь 26 мая, когда значительная часть присутствовавших на сейме чинов (в том числе и сторонники Лютера — курфюрсты Пфальцский и Саксонский) уже разъехалась, а главное—сейм дал согласие выставить 20 т. чел. пехоты и 4 т. конницы в случае войны, в особенности с Францией и Швейцарией. В своем поведении на сейме Лютер, может быть, учитывал, что сочувствие могущественных князей на его стороне, тогда как враждебный ему император отвлечен от германских дел вопросами внешней политики. Сохранив, в силу охранной грамоты, возможность выехать из Вормса, Лютер был на обратном пути схвачен людьми сочувствовавшего ему курфюрста Саксонского и укрыт в замке Вартбург (подробнее см. *Реформация*).

Лит.: Кареев Н. И., История Западной Европы в новое время, том II, гл. VI, Петербург, 1914; Бецольд Ф., История реформации в Германии, том I, глава IV, СПБ, 1900; Soldan, Der Reichstag zu Worms 1521, Worms, 1883; Boller F., Luthers Berufung nach Worms, Darmstadt, 1912; Elter J., Luther und der Wormser Reichstag 1521, Bonn, 1886; Kolde Th., Luther und der Reichstag zu Worms 1521, Gotha, 1883; Lenz M., Luthers Tat in Worms, Leipzig, 1921.

ВОРОБА, 1) приспособление для разбивки на месте работ круглого очертания в плане сооружений. В. состоит (см. рис.) из горизонтального коромысла *a*, насаженного на ось *O* — столб, зарытый в землю. На коромысле на проектных расстояниях от центра вращения *O* прочерчиваются положения внутренней и внешней граней возводимой стены, уступы в ней и т. д. Так. обр., поставив В. в требуемом месте, прикладывают весок к той или иной прочерченной на коромысле отметке и, опуская затем

весок вниз, определяют уже на самой кладке положение искомой точки. При больших радиусах, во избежание возможных прогибов и просадок, под коромысло в его пролете подводят дополнительную опору — раму жесткости *b*, которая в точке *c* скользит по круговому рельсу, уложенному на земле. 2) Вертикальный ворот, устанавливаемый на тяжелых многорядных (грузовых) плотах, на белянах и барках, для подъема и опускания якорей и лотов.



ВОРОБЕЙ, название птиц, принадлежащих к различным систематическим группам: 1) обыкновенные воробьи (домашний, полевой)—род из сем. вьюрков (см. *Воробьи*); 2) каменные воробьи—род из сем. вьюрков (см. *Каменный воробей*); 3) некоторые виды овсянок (сем. вьюрков)—луговой, или желтый болотный В. (см. *Дубровник*), болотный В. (см. *Тростниковый воробей*); 4) В. красный—вид чечевиц из сем. вьюрков (см. *Чечевицы*); 5) В. яванский—вид из сем. ткачиков (см. *Рисовка*); 6) В. водяной — вид из сем. *оляпок* (см.), и мн. др.

ВОРОБЕЙНИК, Lithospermum, растения из сем. бурачниковых. Ок. 40 видов, б. ч., в Сев. полушарии. У нас более обычны: В. лекарственный (L. officinale), с гладкими, блестящими белыми плодами, похожими на камешки, встречается среди кустарников; В. полевой (L. arvense), сорняк, с буроватыми бугорчатыми плодами. Кора корней нек-рых видов содержит красное красящее вещество.

ВОРОБЬЕВ, Виктор Александрович (род. 1864), известный клиницист, ученый в области туберкулеза, видный деятель в организации борьбы с туберкулезом и санаторного лечения в СССР, профессор 1-го Московского ун-та, директор Государственного туберкулезн. ин-та в Москве. Автор большого количества работ по различным вопросам внутренней медицины и туберкулеза, редактор-издатель «Клинического Журнала» (1899—1901), редактор журнала «Туберкулез» Всероссийской лиги борьбы с туберкулезом и председатель Лиги за все время ее существования.

Из работ В. следует отметить: Об этиологии пороков сердца, «Клинический Журнал», № 6, М., 1899; Болезни печени и поджелудочной железы, вып. 1, М., 1903; К симптоматологии легочного туберкулеза, «Туберкулез», №№ 3, 4, 5, Москва, 1917; К оценке данных перкуссии грудной клетки у легочных туберкулезных больных, «Вопросы Туберкулеза», № 2, М., 1925; Схема классификации легочных форм туберкулеза, научный сб. «Туберкулез», № 4, издание Наркомздрава, М.—П., 1923; О лечении легочного туберкулеза на местах и в курортах, «Клиническая Медицина», № 7 (35), М., 1925.

ВОРОБЬЕВ, Виктор Владимирович (1865—1905), антрополог и врач, приват-доцент по кафедре судебной психопатологии в Московском университете (с 1902). Из антропологическ. работ В. наибольшую известность получили: диссертация на тему «Наружное ухо человека» (М., 1901), в которой В. применены предложенные Швальбе методы исследования наружного уха; «Материалы к антропологии великорусского населения нек-рых уездов Рязанской губ.»; «Астраханские калмыки» и др. В. выдвинул гипотезу о динарском (высокорослом, брахицефальном, темноокрашенном) типе как основном типе, образовавшем современное русское население (см. *Русские*). Во время декабрьского восстания 1905 В. (живший на Пресне) оказывал помощь раненым рабочим и под выстрелами приходил туда, куда его призывали. Это вызвало налет полиции на его квартиру 17 декабря, во время которого он был убит приставом Ермоловым.

ВОРОБЬЕВ, Владимир Петрович (род. 1876), известный анатом, проф. Харьковского ун-та (с 1917). По окончании Харьковского ун-та (1903) работал у проф. А. К. Белоусова (Харьков) и за границей—у проф. Штида (Кёнигсберг). В 1913 был избран на кафедру анатомии в Юрьев, но не был утвержден министром Кассо. В 1917 был избран проф. Харьковского ун-та, где организовал анатомический ин-т, по своему оборудованию и музеям один из лучших в СССР.

Наиболее выдающиеся работы В. относятся к области макро-микроскопии и анатомии нервной системы. В. разработал методику исследования образований, лежащих в пограничном «макро-микроскопическом» поле зрения, что дает возможность без препаровки и разрезов видеть железы желудка, кишечника, трахеи, связь нервных окончаний со стволами, и т. д.; в 1908 им впервые разработан вопрос о нервах сухожилий, в 1910 на Международном конгрессе в Будапеште им доложены его изыскания по вопросу о нервных узлах и нервах желудка, а в 1926 в специальном заседании Берлинского медицинского об-ва—работы по иннервации сердца. Пользуясь далее разработанным им оригинальным методом изучения нервных сплетений различных органов, В. впервые описал нервные поля и сплетения на сердце у человека, мочевом пузыре и т. д. Ряд работ В. и школы его учеников переведен на иностранные языки. В 1924 В. произвел бальзамирование тела В. И. Ленина. За свои научные труды В. получил в 1927 премию В. И. Ленина.

Главные работы В.: Methodik der Untersuchung von Nervenelementen, 1 T., 1925; Нервы сухожилий человека, Харьков, 1908; Нервы желудка собак, Харьков, 1913; К топографии стволов и узлов на сердце человека, Харьков, 1917; Сосуды сухожилий стопы, Харьков, 1900; Основы анатомии, гистологии и эмбриологии полости рта, Харьков, 1913; Die Nerven des Herzens, «Medizinische Gesellschaft», B., 1925.

ВОРОБЬЕВ, Клементий Яковлевич (род. 1866), статистик. Был народн. учителем, затем за революционную деятельность уволен и приговорен к году одиночного заключения. С 1889 работал по статистике в Тверском земстве, Петербурге, Ярославском и Симбирском земствах. 1905—07 провел в ссылке в Вологде, там он также вел статистическую работу. С момента организации советских статистических органов работает в них как в центре, так и на местах. Работы В. помещены в «Трудах» упомянутых земств, а также в периодических изданиях. В 1926 4-й Всесоюзный статистический съезд отметил 35-летие статистич. деятельности Воробьева.

ВОРОБЬЕВ, Николай Яковлевич (род. 1882), статистик. Работал по промышленной статистике в 1906—08 в Вологодском

земстве, в 1909—11 в Харьковском и в 1912—14 в Тульском. С 1918 работает в советских центральных статистических органах в качестве одного из руководителей промышленной статистики. В настоящее время (1929) заведует Отделом промышленной статистики ЦСУ РСФСР. При участии В. и под его непосредственным руководством проведены и разработаны промышленная и профессиональная перепись 1918, промышленная перепись 1920, городская перепись 1923, обследование мелкой промышленности 1925. Кроме материалов этих переписей, В. опубликовал ряд работ по промышленной статистике в различных сборниках и периодических изданиях.

ВОРОБЬЕВА (Петрова), Анна Яковлевна (1816—1901), выдающаяся оперная певица (контральто). Воспитанница Театрального училища в Петербурге, В. впервые дебютировала на сцене в 1835. Особенно выделилась в роли Вани в опере «Жизнь за царя». Включенная немного позднее в оперу «Сцена у монастыря» была написана Глинкой специально для В.; была первой исполнительницей партии Ратмира в «Руслане и Людмиле». Образ В. закреплен различными воспоминаниями, а также кистью Брюллова. Ей самой принадлежат интересные строки о Глинке («Русская Старина», 1880). В. была замужем за артистом, знаменитым басом О. В. Петровым.

Лит.: Арнольд Ю., Воспоминания, выпуск 2, Москва, 1892.

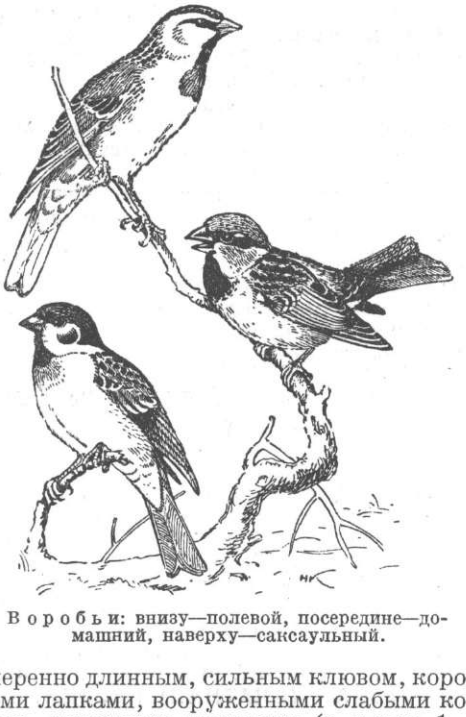
ВОРОБЬЕВЫ, 1) Максим Никифорович (1787—1855), художник-пейзажист. Сын вахтера Академии художеств, десяти лет был принят в Академию и обучался перспективе и архитектуре у Тома де Томона, а живописи—у Ф. Я. Алексеева и М. М. Иванова. В 1809 участвовал в качестве помощника Алексеева в экспедиции для изучения исторических местностей России, памятью чего остались исполненные им виды южно-русских городов, бывшие в коллекции Н. Я. Дашкова. После написания картины «Торжественное молебствие в Париже» (В. участвовал в походе 1813—14)—академик. Будучи послан для обмеров и зарисовок в Палестину, исполнил в 1820—23 серию пейзажей и видов отдельн. памятников (находятся частью в Русском музее, частью в Третьяковской галлерее). После путешествия по Италии (1844—45) В. исполнил множество итал. пейзажей. В ранних вещах,—напр., «Вид московского Кремля» (1818, Русский музей),—В. близок к Алексееву, у к-рого наследовал четкость перспективного рисунка. Из произведений, отмеченных приемами классического пейзажа, можно отметить «Дворцовую набережную», «Осеннюю ночь над Невой», «Иерусалим ночью» (все три в Третьяковской галлерее); из вещей, проникнутых романтизмом, к к-рому В. переходит,—«Лагерь под Варной» (здесь В. ввел в живопись некоторые приемы, встречающиеся позже у импрессионистов). Как преподаватель В. воспитал несколько поколений пейзажистов (братья Чернецовы, Боголюбов, М. Лебедев, М. Клодт, Лагорио, Шишкин и многие другие). В. занимался и гравированием. *Ю. Анисимов.*

2) Сократ Максимович (1817—1888) художник-пейзажист, сын и ученик предыдущего. Пенсионер Академии художеств, типичный представитель русских «итальянизирующих художников» середины 19 века. Его многочисленные пейзажи—в Русском музее и Третьяковской галлерее.

ВОРОБЬЕВЫ ГОРЫ (название по находящемуся на них селу), возвышенность по правому берегу реки Москвы, господствующая над Москвой с Ю.-З. и в наст. время входящая в черту города. Высшая точка В. г. (Воробьевский водопроводный резервуар)—235 *м* абсолютной высоты, а краевые участки В. г., обращенные к реке,—ок. 70 *м* над уровнем воды в межень. В. г. сложены из моренного валунного суглинка, ниже которого находятся песчаные осадки нижнего отдела меловой системы и, на уровне реки, черные глины юрского времени с остатками аммонитов и белемнитов. В. г. являются любимым местом загородных прогулок москвичей, так как отсюда открывается красивый вид на Москву и ее окрестности; В. г. широко используются также и для геологических экскурсий. В районе В. г. имеются обширный парк и водная станция МГСПС. Сообщение с центром города трамваем, летом также пароходиками и моторными лодками.

Лит.: Павлов А. П., Геологический очерк окрестностей Москвы, 3-е изд., М.—П., 1923; Родин А., Воробьевы горы и их окрестности, М., 1924.

ВОРОБЬИ, Passer, род из сем. вьюрков, охватывающий более 50 видов и подвидов. Характеризуются нек-рыми общими признаками: коренасто сложенные вьюрки с



Воробьи: внизу—полевой, посередине—домашний, наверху—саксаульный.

умеренно длинным, сильным клювом, короткими лапками, вооруженными слабыми когтями, широкими крыльями (в к-рых 1—3 маховые первого разряда почти все равны между собой) и коротким, слегка выемчатым, хвостом. Окраска пестро-коричневая с

черным и серым узором; у пустынных форм—песчано-бледная. У большинства хорошо выражены различия в окраске полов. Встречаются в Европе, Азии и Африке. В Америку и Австралию завезены человеком.

Самый известный представитель рода—домашний В., P. domesticus. Всюду живет в близком соседстве с человеком. Селится и в людных столичных городах и в глухих деревнях. Очень общительная птица, разбивающаяся на пары только в период гнездования, но и тогда не отделяющаяся от общества. Летает стаями на кормежки, принося зачастую весьма большой вред фруктовым садам, хлебным полям и огородам.—Полевой В., P. montanus, часто гнездует в дуплах деревьев; иногда делает крупные колониальные гнезда на древесных ветвях. Небрежно сложенные гнездовые стройки прилегают одна к другой, образуя довольно бесформенное сооружение. Нередко делает свои жилища в боковых стенках гнезд хищных птиц, напр., речных скоп, больших подорликов, орлов-могильников. Случается, что в стенках такого большого гнезда находится до десятка и более воробьиных строек. Владельцы главного гнезда, повидимому, никогда не трогают своих приживальщиков.—Красивый саксаульный В., P. ammodendri, гнездует в дуплах и расщелинах саксаула, а также в гнездах степных орлов и сарычей-курганников. На саксаульнике держится и пустынный В., P. simplex zarudnyi, делая крупные стройки на ветвях. В нек-рых местностях различные виды В. сильно размножаются и наносят большой вред плантациям, например, в нашей черноземной полосе и в Туркестане. *С. Огнев.*

ВОРОБЬИНЫЕ, или воробьинообразные, Passeriformes, отряд птиц, охватывающий ок. 12 тыс. из общего числа ок. 19 т. видов и подвидов птиц (в т. ч. и ископаемых форм). При таком многообразии отряда В. и вследствие возникающего отсюда огромного разнообразия внешних признаков, крайне трудно дать объединяющую характеристику отряда. Размеры варьируют от королька (9,5—10 *см*) до ворона (64—66 *см*). Клюв лишен восковицы; голень покрыта до пятки перьями; плюсна спереди одета крупными щитками (обычно 7). Маховых перьев первого порядка 10—11. Нёбные отростки верхнечелюстных костей образуют свободные кнутри концы, которые не срощены между собой и с сошником (эгитогнатичное нёбо). Копчиковая железа всегда голая. Птенцы родятся слепыми и беспомощными.—В. разделяются на два подотряда: 1) одноголосых (Anisomyodi), которые делятся на группы ложных одноголосых (рогоклювов) и настоящих одноголосых, и 2) многоголосых (Diacromyodi) с группами ложных певчих (лирохвостов) и настоящих певчих (наиболее известн. сем.: ласточки, мухоловки, свиристели, сорокопуты, вороновые, райские птицы, иволги, скворцы, вьюрки, ткачики, синицы, жаворонки). *С. О.*

ВОРОВСКАЯ (БЛАТНАЯ) ПОЭЗИЯ, поэзия воров, громил, вообще преступного мира, «городского дна» (песни, романсы, куплеты и частушки), тесно связанная с городским бытом, в противоположность старым «разбойничьим» и «тюремным» песням, связанным с традиционным деревенским фольклором. Мало общего у воровской поэзии и с «песнями каторги», зачастую испытывавшими идеологическое влияние политической ссылки. Воровские песни нередко представляют собою своеобразную переработку популярных песенок, стихотворений, «цыганских» и иных романсов, куплетов эстрады, открытой сцены, кафе-шантанов, трактиров и пивных. Ритмы воровских песен нестройные, скачущие, с резкими переходами. Поэтика их обычно бедна. Действенность же воровских песен в среде, в к-рой и для к-рой они создаются, основывается на смешении обычного разговорного и поэтического языка с элементами воровского жаргона (см. *Воровские языки*, *Условные языки*), т. н. «блатной музыки», а гл. обр., на специфической тематике. Темы—описание картин преступления, воровства, грабежа, налета, «мокрого дела», т. е. убийства, нередко жестокого: убийства отца, матери, сестры (напр.: «Отца я зарезал, мать я убил, младшую сестренку в море утопил»). Другой разряд воровских песен сплетает описание преступлений с резко эмоциональной, иногда сентиментальной лирикой, рассчитанной на психологический контраст. В этих песнях популярны мотивы: воспоминание о невинном детстве, о матери и ее ласках, сначала нежная любовь к женщине, затем ревность к неверной подруге и, наконец, убийство из ревности. Подруга жизни, б. ч., проститутка, легко изменяющая любимому человеку, лишь только он попадает в беду. В третьей группе песен распространена тема хвастливого рассказа о разгульной жизни вора, обычно, однако, кончающейся тюрьмою (ср. популярные песни «Петербургские трущобы», «Гоп со смыком»). Социально политические вопросы «дно» мало интересуют. Отношение к власти, особенно же к ее агентам—милиции, уголовному розыску, а также к суду—враждебное («Тяжело нам жить на свете, страшат нас власти и закон»). Среда, в к-рой создаются воровские песни, социально довольно замкнутая. «Блатной» человек резко противополагает себя «фраеру», гражданину. Но среда эта численно и территориально обширна. Воровские песни поразительно быстро переходят из города в город. Распространяются, б. ч., устным путем, хотя иногда встречаются тетрадки с песнями. Репертуар довольно устойчив. Одни и те же песни, с известными вариациями, можно записать во всех крупных городах. Очагами воровского песнетворчества являются, главн. образом, большие южные города—Одесса, Николаев, Киев, далее центральные города — Москва, Ленинград, но те же песни записывались в Вятке и в Иркутске. Громадную роль в распространении песен играют исправительные дома, изоляторы, ночлежки, вокзалы, где собирается воровской люд. Влияние воровской песни на песню городского и сельского населения очень велико. Многие из блатных песен или их отрывки поются рабочей и учащейся молодежью как городской, так и деревенской. Школьники через детские дома и беспризорников вобрали много из блатных

мотивов. Мотивы и стиль воровских песен использованы и некоторыми современными поэтами, напр., И. *Сельвинским* (см.). Собирать и изучать В. п. стали совсем недавно.

Лит.: Хандзинский Н., Блатная поэзия, журн. «Сибирская Живая Старина», вып. 1 (V), Иркутск, 1926; Петров В., З фольклору правопорушників, «Етнограф. Вісник», вып. 2, Киев, 1926; Гайдай М., Мелодії блатних пісень, там же; Стратен В., Творчество городской улицы, журнал «Художественный Фольклор», кн. 2—3, Москва, 1927; Трахтенберг В., Блатная музыка. Жаргон тюрьмы. По материалам, собранным в пересыльных тюрьмах. Под ред. и с предисловием проф. И. А. Бодуэн де Куртенэ, СПБ, 1908; Попов В. М., Словарь воровского и арестантского языка, Киев, 1912; «Блатная музыка». Словарь жаргона преступников, изд. Управления уголовного розыска Республики, Москва, 1923, 2-е издание, Москва, 1927; Щепотьев В., Мова наших школярів, «Етнограф. Вісник», кн. 3, Киев, 1927. *Ю. Соколов.*

ВОРОВСКИЕ ЯЗЫКИ, языки, являющиеся достоянием отдельных групп преступного люмпенпролетариата. По своим социальным предпосылкам, процесс возникновения В. я. есть лишь частный случай процесса создания так наз. «тайных» (искусственных) языков (см. *Условные языки*). Они возникают, начиная с эпохи торгового капитала, в отдельных группах люмпенпролетариата — проституток, нищих, преступников («jargon», «jobelin», «argot», «langue verte» во Франции с 15 в., «Rotwelsch» в Германии с 13 в., «cant» в Англии с 16 в.).

Нарочитость проводимой в подобных общественных группах языковой изоляции позволяет называть эти языки «искусственными», или «условными»; но «искусственность» эта отнюдь не результат индивидуального языкового творчества. Не говоря уже о том, что языки эти являются для говорящего извне данными, усваиваемыми им от коллектива, самая изоляция достигается в них использованием данного в общем языке материала: или путем частичного изменения звуковой стороны слова, или путем замены родного слова заимствованным, или же употреблением родного слова в переносном значении.

Так, например, в «блатной музыке» (русском воровском жаргоне) примеры первого приема дают «псира» (пес), «колодяк» (околодочный); примерами второго могут служить — турецко-татарское «бабай» (старик), «чирик» (четвертак), еврейско-немецкое «бан» (вокзал), «шварц-вейс» (черно-белое—поддельный документ), белорусское «шкапа» (кляча); примерами третьего—«скамейка» (лошадь), «бомба» (часы), «браслет» (наручники), «венчание» (суд), «царева дача» (тюрьма) и т. д.

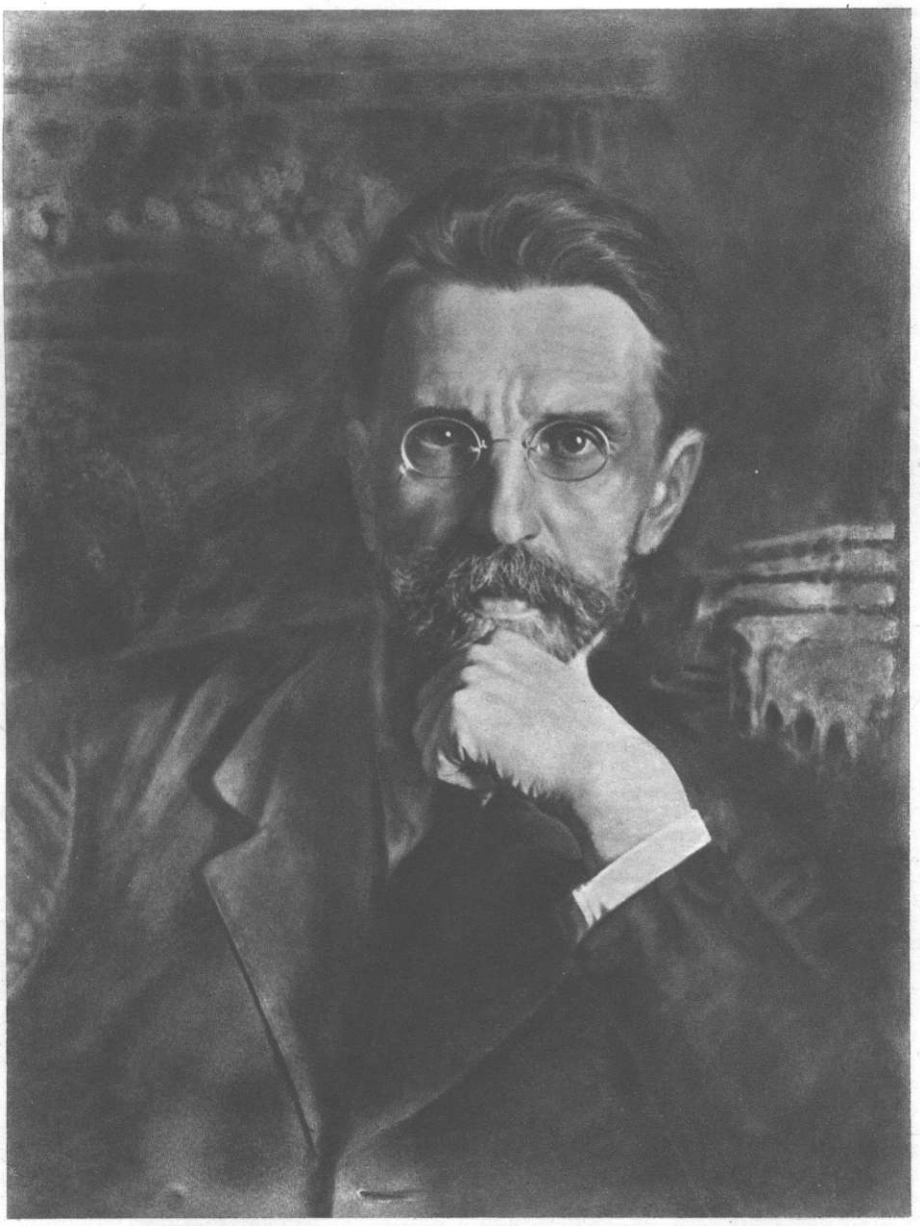
Следует отметить, что обычно переносное значение, придаваемое «условным» языком какому-либо слову разговорного языка, охватывает все слова, близкие по значению; так, если в «блатной музыке» сыщику присваивается наименование «лягаш», то и другие названия собаки («борзой», «лягавый», «сука») получают то же значение. Возможность подобного широкого развития переносного употребления слов, при сохранении возможности взаимопонимания в «тайных языках», легко объясняется общностью психики членов одной и той же социальной группы. Той же общностью психики приходится объяснять и совпадение переносных выражений в «условных» языках одной и той же общественной группы в разных языковых коллективах; так, французский и русский воровские языки одинаково называют часы «луковицей» («oignon»), крупную серебряную монету — «колесом» («roue de derrière»), нахождение под стражей—«болью» («maladie») и т. д.

Действительно, В. я. являют все черты диалектов социальных; так, наблюдаемое в них языковое смешение свидетельствует о пестроте этнического состава соответствующих общественных групп—рус. В. я., напр., отличается обилием слов еврейско-немецких, турецко-татарских; английск. «cant» широко пользуется цыганским словарем; немецкий «Rotwelsch»—словарем романских языков, и т. д. Встречаются и заимствования «технических терминов»; так, русское воровское «пижон» (жертва обмана), очевидно, восходит к соответствующему французск. «pigeon», русское воровское «черное-белое» (поддельный документ), «шесть» (берегись! милиционер) к еврейско-немецкому «шварцвейс», «зекс» с тем же значением. Как всякий социальный диалект В. я. оказывают влияние на диалекты иных обществ. групп; так, в современный рус. разговорный яз. проникли из воровского жаргона: «косая» (тысяча рублей—так еще в словаре блатной музыки прист. Попова, 1913), «оголец» и др.

Лит. по русским «воровскому» и «нищенскому» языкам: Трахтенберг В. Ф., Блатная музыка, СПБ, 1908 (с предисловием проф. И. А. Бодуэн де Куртенэ); Попов В. М., Словарь воровского и арестантского языка, Киев, 1912; «Блатная музыка», Словарь жаргона преступников, изд. (2-е) МУУР, М., 1927; Смирнов Н., Слова и выражения воровского языка, выбранные из романа Вс. Крестовского «Петербургские трущобы» «Изв. Отд. р. я.», IV), СПБ, 1899; Брейтман Г. Н., Преступный мир, Киев, 1901; Сцепуро Ф., Русско-нищенский словарь (Сб. Отд. р. я., XXI), СПБ, 1881; Боржковский В., Лирники, «Киевская Старина», № 9, 1889; Николайчик Ф., Отголосок лирницкого языка, «Киевская Старина», № 4, 1890; Романов Е., Очерки быта нищих Могилевской губ. («Этн. Об.», № 4, 1890); Нищенский словарь Минской губ. (Сб. Отд. р. я., XXI), 1885; Jagič V., Die Geheimsprachen bei den Slaven (Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch., Band 133, Wien, 1896); Sainéant L., L'argot ancien, Paris, 1907; Larchey L., Dictionnaire de l'argot, Paris, 1889; Kurka A., Słownik mowy złodziejskiej, Lwów, 1889; Landau A., Zur polnischen Gaunersprache (Arch. f. Slav. Philologie, B. XXIV, B., 1902); Kluge F., Rotwelsch, Strassburg, 1901; Barrère A. and Leland C. G., A. Dictionary of Slang, Jargon and Cant, L., 1889; Farmer j. S. and Henley W. E., Slang and its analogues, London, 1890—1904; Avé-Lallement Fr. Ch. Ben., Das deutsche Gaunertum in seiner sozialpolitischen, literarischen und linguistischen Ausbildung zu seinem heutigen Bestande, Leipzig, 1858—1862. *Р. Шор.*

ВОРОВСКИЙ, Вацлав Вацлавович (1871—1923), революционер-большевик, литератор, советский дипломат. Родился в Москве 15/27 октября 1871 в семье жел.-дор. инженера, к-рый умер, когда В. было $1^1/_2$ года. Учился В. в Московской нем. гимназии Петра и Павла. Семья В. была связана с польским восстанием 1863. В детстве В. приходилось слышать много рассказов об этом восстании, о героической борьбе повстанцев, о жестокостях усмирителя восстания—Муравьева—и о жизни сосланных в Сибирь повстанцев. Эти рассказы производили на молодого В. сильное впечатление и воспитали в нем глубокую ненависть к царизму. По окончании гимназии В. поступил сперва на физико-математический факультет Московского ун-та, а

через год перешел в Московское техническое училище. Еще в гимназии он примкнул к существовавшему в Москве польскому полуреволюционному кружку («Коло»), имевшему чисто буржуазную, националистическую окраску, но скоро отошел от этого кружка и перешел к революционной работе, организуя студенческие кружки в Техническом училище. Работа в этих кружках и знакомство с русской социалистической литературой привели В. к социализму. Большое влияние оказали на него в это время сочинения Маркса и Плеханова, и В. постепенно переходит на точку зрения с.-д-тии. В 1895 В. начинает завязывать связи среди рабочих, ведет пропаганду среди них. Это привлекает внимание полиции, и уже в 1896 она высылает его из Москвы на время коронации Николая II. По возвращении в Москву В. снова принимается за революционную работу. 4 апр. 1897 его снова арестовывают, держат в тюрьме до янв. 1899 и ссылают административно в г. Орлов Вятской губ. Ссылка в этот город и дала основание В. выбрать одним из своих литературных псевдонимов Орловский (другие его псевдонимы были: Ю. Адамович, Шварц, Фавн, П. Ор-ский, П. О.). Находясь в тюрьме, В. приступает к серьезным занятиям по пополнению своего образования и по изучению иностранных языков. В ссылке он начинает свою литературную деятельность, помещая ряд статей в столичных газетах и журналах на политические и литературные темы. В этот период он пишет под псевдонимом «Ю. Адамович». По окончании ссылки в 1902 В. едет за границу, чтобы ближе сойтись с редакцией революционной соц.-дем. газеты «*Искра*» (см.), во главе которой в то время стоял Ленин. После короткого пребывания в Италии он переезжает в Мюнхен и поступает в политехникум. После второго съезда РС-ДРП В. переселяется в конце 1903 в Женеву и примыкает к образовавшейся тогда большевистской группе. В январе 1904 он направляется в Россию для работы в Одесской организации. В авг. 1904 большевистский центр вызывает В. обратно в Женеву, где он принимает энергичное участие в литературной работе, выпуская ряд брошюр: «Совет против партии», «Комментарии к протоколам 2 съезда Заграничной лиги русской с.-д-тии», «О Гос. думе» и др. В янв. 1905 В. входит в состав редакции большевистской газеты «Вперед», принимает деятельное участие к подготовке III съезда партии и в работах самого съезда, имея мандат от Николаевской организации. После съезда он энергично работает в редакции газеты «Пролетарий». Интересно, что нек-рые статьи В., написанные в этот период и помещенные в газете без подписи, были ошибочно включены в первое издание сочинений Ленина. В ноябре 1905, после отъезда Ленина и Ольминского в Россию, В. остался единственным редактором газеты. В Россию В. возвратился в конце 1905, поселился в Петербурге и вел там энергичную революционную и литературную работу. Принимал участие в Стокгольмском объединительном съезде. В июле 1906 участвовал как представитель большевиков на V съезде с.-д-тии Польши и Литвы, происходившем в Закопане, в Галиции. В апреле 1907 В. уезжает в Одессу. Он руководит там работой большевистской организации этого города и участвует как сотрудник и член редакции в некоторых одесских газетах («Южное Обозрение», «Одесские Новости», «Ясная Заря»). Его псевдонимы в это время — П. Орловский, П. О., Фавн. Полиция арестовывает В. 15 июля 1910. 2 апр. 1912 дело В. слушается в Одесской судебной палате, к-рая выносит оправдательный приговор. Но 8 июня 1912 полиция снова арестовывает В. и ссылает его административно в г. Вологду. В Вологодской ссылке В. пишет совместно с Б. Богдановым свою работу «Маслодельные артели в Вологодской губернии», интересную для изучения русской сел.-хоз. кооперации дореволюционного периода. В конце 1913 В. возвращается в Петербург, где остается до осени 1915, занимаясь партийной и литературной работой и состоя на службе в качестве инженера на некоторых электрических предприятиях. В конце 1915 фирма Сименс-Шуккерт посылает его в Стокгольм. Здесь застает его Февральская революция 1917. В апреле этого года, при проезде Ленина через Стокгольм в Россию, В., по поручению Ленина, входит в состав Заграничного бюро большевистской партии, на котором лежало в то время все представительство партии за границей. Бюро издает, м. пр., на нем. и франц. языках гектографированную «Корреспонденц-Правду», а с 15 сентября 1917— печатный еженедельник «Вестник Русской Революции». Задачей этих изданий была правильная информация заграничной прессы и социалистических партий о задачах и планах сперва большевистской партии, а позже — Советского правительства. После Октябрьской Революции В. назначается полномочным представителем Советской власти для Скандинавских стран. В авг. 1918 В. принимает участие в дипломатических переговорах с Финляндией. В начале 1919 В. возвращается в Россию и летом того же года назначается заведующим Государственным издательством, при чем ему приходится создавать это несуществовавшее до тех пор учреждение и руководить его работой в необыкновенно тяжелых условиях недостатка бумаги, расстроенной работы типографий, голода и холода, отсутствия специалистов и т. п. В июле 1920 В. снова переходит на дипломатическую работу и в начале 1921 едет в Италию в качестве полномочного представителя Советской власти. Несмотря на трудность работы, ему удается установить б. или м. нормальные отношения с итал. правительством. Он принимает участие как член дипломатической делегации в Генуэзской конференции. В 1923 он едет в качестве секретаря нашей делегации на конференцию в Лозанну, где его убивает 10 мая 1923 белогвардеец Конради, находившийся в связи со швейцарскими фашистами. Смерть В. возбуждает сильнейшее негодование среди всего мирового пролетариата и вызывает повсюду в СССР и во многих городах за



границей ряд демонстраций. В Берлине, например, при переносе тела В. в демонстрации принимало участие до 150 тыс. чел., в Москве—свыше полумиллиона.

Литературная деятельность В. В одном из своих последних, предсмертных писем В. писал: «Неблагодарное потомство готово увековечить мою память, как великого дипломата, тогда как я всегда считал себя гениальным публицистом». Если отбросить элемент шутки, который В. очень любил (он всегда пересыпал свои разговоры и свои письма шутками), то придется признать, что в этом своем письме он был прав. Несмотря на крупные услуги, которые он оказал Советской власти в качестве дипломата, несмотря на такие же крупные заслуги его в области практической революционной работы, нужно признать, что главнейшие заслуги В. относятся к области литературы. Но В. умел сливать свою литературную работу с революционной борьбой и с потребностями последней. Внимательно изучая литературные произведения В., ясно видишь, как ход революционных событий диктовал ему то, что он должен был разработать в качестве литератора. Революционный боец глядит из каждой строки. Этот элемент действенности характерен для В. Недаром он любил цитировать в своих литературных произведениях известные слова Гёте из «Фауста»:

Лишь тот достоин жизни и свободы,
Кто каждый день их должен добывать.

Конец 90-х и начало 900-х гг. были отмечены в истории русской с.-д-тии ожесточенной борьбой ортодоксальных, революционных марксистов против экономизма, бернштейнианства и др. оппортунистических течений. Этой борьбе и посвящена первая статья В., напечатанная под псевдонимом Ю. Адамович и под скромным заглавием «Письмо в редакцию» в № 1 журнала «Жизнь» за 1901. В. решительно выступает здесь против новой ревизии марксизма, которую незадолго перед тем провозгласил П. Струве своим лозунгом «назад к Лассалю». Статья эта сразу привлекла внимание читателей к новому автору. Но скромный по натуре В. не торопился использовать свой первый литературный успех. За первой статьей следует довольно длинный перерыв, и только в 1904 он приступает к регулярной литературной работе.

Брошюра Ленина «Что делать» поставила чрезвычайно важный вопрос о соотношении между стихийностью и сознательностью в рабочем движении. Возникшие между большевиками и меньшевиками разногласия выдвинули далее вопрос об отношении между партией и классом и о задачах соц.-дем. партии в рабочем движении. Вопрос этот стал центральным, и к разработке его и приступил В. Он указал, что в переводе «Коммунистического Манифеста» на рус. язык, сделанном Плехановым, имеется несколько ошибок, совершенно искажающих учение Маркса, по вопросу об общественных классах и о соотношениях между партией и классом. В своих статьях В. выяснил, что пролетариат, по учению Маркса, не представляет какой-то определенной, неизменной, социальной величины, что при своем возникновении он не представляет даже того, что обыкновенно называется классом, что он становится классом только в ходе развития капиталистического общества, что он конституируется в класс только путем борьбы. Эта борьба носит вначале стихийный характер, и задача соц.-дем. партии состоит в том, чтобы находиться всегда в теснейшей связи с пролетарской массой, служить воспитателем пролетариата, превращать каждый шаг стихийного рабочего движения в акт классовой борьбы. Во всех своих выводах В. идет, конечно, по пути, указанному Лениным, но нужно заметить, что уже в первой своей, указанной выше, статье, написанной в 1900, В.,—правда, менее определенно—намечает те выводы, к-рые более подробно были развиты им в его многочисленных статьях, посвященных «Коммунистическому Манифесту» и вопросу соотношения между партией и классом. Надо заметить также, что В. не повторяет доводов Ленина, а идет своим оригинальным путем.

Изучение вопроса об общественных классах, с одной стороны, а с другой — то обстоятельство, что в ходе революции 1905 некоторые слои интеллигенции вообразили, что интеллигенция призвана сыграть роль гегемона в развертывающейся революционной борьбе, привели В. к изучению вопроса о том, какую роль занимает интеллигенция в классовом строении капиталистического общества. Этому вопросу посвящена статья В. «Представляет ли интеллигенция общественный класс». Здесь он дает следующее определение: «Классом мы называем общественную группу, связанную тождественностью хозяйственных интересов, сознанием общности основных хозяйственных задач ее членов, задач не только „экономических", и—что отсюда вытекает—реальным объединением для защиты этих задач и интересов». Далее В. констатирует, что положение интеллигенции не удовлетворяет требованиям этого определения, а потому интеллигенция не есть самостоятельный класс. «Интеллигенция, как целое, представляет пеструю группу, состоящую из представителей, идеологов различных общественных классов; интеллигенцию или отдельные слои ее постольку объединяют общие интересы, поскольку соответствующие интересы объединяют в данный исторический момент и те классы, к которым она примыкает». «Существуют два пути образования интеллигенции, как идеологической группы, примыкающей к какому-нибудь классу или слою. Один путь—это нарастание интеллигенции из недр самого класса, выделение самим классом его идеологов. Этот путь наблюдается обыкновенно у т. н. командующих классов... Второй путь — это образование интеллигенции, примыкающей к данному классу, из элементов другого класса, отрекшихся от прежнего родства и связанной с ним идеологии». «Как только развитой класс, достигший апогея и власти в обществе, начинает разлагаться, падать и уступать влиянию другого подрастающего класса, из его недр начинают все сильнее и сильнее выделяться „отщепенцы",

отряхающие его прах от своих ног и идущие в качестве идеологов навстречу новым классам, нарождающимся из хаоса народной массы. Этот круговорот интеллигентных сил продолжается неизменно внутри общества и красной нитью проходит через историю». Переход «отщепенцев» в ряды пролетариата и участие их в выработке идеологии борющегося пролетариата сыграли крупную роль во многих странах. Но особенно важна была их роль в России в борьбе рус. пролетариата. Рус. изящная литература прекрасно отражала этот процесс. Для борющегося пролетариата и для его партии было чрезвычайно важно при учете политической обстановки и борющихся общественных сил отчетливо знать, на каких союзников и поскольку они могут рассчитывать. Особенно важно это было по отношению к крестьянству и интеллигенции. По этому пути и пошла дальнейшая литературная работа В. С одной стороны, он посвятил ряд статей аграрному вопросу, а с другой—вопросу об эволюции интеллигенции. В различных марксистских журналах, сборниках и газетах он дал ряд литературных очерков, посвященных новейшей рус. литературе—произведениям Горького, Леонида Андреева, Куприна, Юшкевича, Бунина и т. д. Эти статьи В. интересны в двух отношениях: во-первых, как учет возникающих и развивающихся общественных сил на арене разгорающейся классовой борьбы и, во-вторых, как образчики тонкого, правильного, без всяких перегибов, применения точки зрения и методов марксистской критики. К этому нужно прибавить громадное литературное достоинство статей В., обладавшего широким и глубоким образованием, тонким литературным вкусом и прекрасным, лишенным всякой вычурности стилем. После Плеханова В. является лучшим рус. литературным марксистским критиком. Литературные характеристики, данные в свое время В., остаются живыми и правильными до сих пор. События эпохи империалистской войны и испытания пролетарской революции только подтвердили правильность этих характеристик, проницательность автора и верность применяемого им марксистского метода.

Литература была главнейшей областью, в которой развернулись и могли еще более развернуться способности В. К сожалению, после Октябрьской Революции события сложились так, что у В. не оставалось свободного времени для литературной работы. Свои силы он должен был отдавать дипломатии. И в этой области он занял одно из первых мест. В. был одним из наиболее талантливых и широко образованных советских дипломатов. Он умел импонировать даже опытнейшим из иностранных дипломатов своим тонким умом, широким образованием, знанием многих иностранных языков и, наконец, всей своей обаятельной личностью. Его обычная в разговорах с товарищами добродушная насмешливость превращалась в убийственно ядовитый сарказм при столкновении с противниками. Но при этом Воровский умел сохранять полнейшую внешнюю корректность и вежливость, что еще более усиливало своим контрастом ядовитость содержания его речей.

Полного собрания сочинений Воровского не существует, но оно подготовляется к печати Институтом Ленина и Госиздатом. Статьи В. разбросаны по многочисленным журналам, сборникам, легальным и нелегальным газетам. Критические статьи (далеко не все) собраны В. М. Фриче в сборнике: Воровский В., Литературные очерки, ГИЗ и «Новая Москва», 1923; другой сборник—Воровский В. В., Русская интеллигенция и русская литература, Харьков, 1923,—охватывает еще меньшее количество критических статей, но прибавляет две, не вошедших в первый сборник.

Лит.: Биография — в книге Я. Ганецкого, В. В. Воровский, М.—Л., 1925. Оценка литературной работы в статье С. С. Кривцова, В. В. Воровский, «Под Знаменем Марксизма», № 4—5, М., 1923. О газетной работе в Одессе—Н. Мещеряков, Литературная деятельность Воровского в Одессе, «Печать и Революция», № 1, М., 1928. *Н. Мещеряков.*

ВОРОВСТВО, см. *Кража.*

ВОРОЖБА, термин, обозначающий магические действия, ставящие человека под власть таинственных, сверхъестествен. сил и имеющие целью, главным обр., причинение или отвращение вреда. В. как пережиток первобытно-охотничьей и военной магии сохранялась наряду с христианством, а отчасти и в его составе, до последнего времени. В Московской Руси шла жестокая борьба с ворожеями, колдунами и колдуньями; были даже процессы по обвинению в колдовстве, имеющем целью «изведение государя» и т. п. В наст. время в ряде отсталых деревень еще сохранилась вера в В. как способность при помощи заклинаний и т. п. причинять зло (лишать коров удоя, причинять болезнь и даже смерть, вызывать непогоду и т. д.). Подробнее см. *Магия.*

ВОРОЖБА, поселок городского типа в Сумском окр. УССР, узловая станция Московско-Киево-Воронежской и Южных ж. д.; 1.409 ж. (1926). Во время гражданской войны в 1918—19 имела известное стратегическое значение в операциях против Петлюры, немцев и Деникина.

ВОРОН, Corvus corax, вид птиц (род ворон из сем. вороновых), выделяется крупными размерами — длина тела 64 — 66 *см*, крыла—45 *см*. Широко распространен по всей Палеарктической обл.; в Америке найден к С. до 61,5°, к Ю.—кончая Мексикой и Гватемалой. Встречается также в сев.-зап. Африке, на Мадейре и Канарских о-вах. В Палеарктической обл. известны 13 подвидов



ворона. В. — сильная, осторожная птица. Хищник, всеяден. Живет парами, к-рые сходятся на всю жизнь. Гнездует на деревьях

очень ранней весною: в начале марта в средн. губерниях можно найти кладки яиц.

Ворон в мифологии и народной словесности. Особенности этой породы птиц создали в мировом фольклоре сложную символику. У многих народов ворон считался вещей, священной птицей. У палеазиатов «великий ворон» представлялся творцом мира и предком людей. Видное место ворон занимает в мифологии американских племен, как и в германских сагах и в финской «Калевале». «Воронье граянье» стало символом зловещего предзнаменованья. Приметы, связанные с ним, «воронограй», вошли в апокрифические «волхвовники». Хищность ворона, расклевывающего трупы, сделала его вестником и символом смерти. Как символ враждебного начала («черный ворон — поганый половчанин», в «Слове о полку Игореве») ворон рисуется в свадебных песнях. И юмористическая сказка «Ворон и рак» сложилась на почве своеобразного характера этой птицы. Образ получил также значение в заговоре, в загадках и пословицах.

Лит.: Сумцов Н., Ворон в народной словесности, «Этнографическое Обозрение», № 1, 1890.

ВОРОН (лат. Corvus), небольшое созвездие юж. неба, расположенное по прямому восхождению от 180° до 195° и по склонению от −10° до −25°; находится между созвездиями Девы, Льва, Гидры и Чаши.

ВОРОН ГРИФОВЫЙ, Corvultur crassirostris, особый род африк. толстоклювых воронов. Длина птицы—ок. 70 *см*. Отличается огромным, слегка искривленным клювом; черное оперение отливает темным пурпуром; на затылке белое пятно. Встречается в Абиссинии и в Сомалийских нагорьях.

ВОРОНА, два вида рода ворон: серая В. и черная В. Общая расцветка серой В.



(Corvus cornix) пепельно-серая, за исключением черных (с фиолетовым отливом)—головы, крыльев и хвоста; длина тела 50 *см*, крыла—30 *см*, хвоста—20 *см*. Родственная ей черная В. (C. corone) по размерам и повадкам неотличима от серой и хорошо узнается лишь по сплошь черному тону пера. Распространение обоих видов очень значительно. Серая В. встречается в Германии, начиная с Эльбы, а также в Скандинавии от Нордкапа до Фальстербо, в Шотландии и Ирландии, в большей части Вост. Европы и Зап. Сибири, в Галиции, Венгрии, южной Италии и Греции, Египте, Сирии и Месопотамии. Черная В. живет в Германии—к З. от Эльбы, во Франции, Испании, Англии, Швейцарии, северн. Италии. Далее следует перерыв, и птица снова попадается в Средней Азии и Восточн. Сибири (здесь обитает особый подвид C. corone orientalis). В смежных областях обитания оба вида В. спариваются и дают многочисленные помеси.

Любимое место обитания В.—перелески среди полей. В.—в высшей степени общительные, умные птицы. Гнездуют на деревьях. В первой половине апреля или в конце этого месяца самка несет от 3 до 6 яиц и высиживает их одна, без помощи самца. В. — перелетные птицы. Серые В. наших сев. губ. зимуют, улетая на Ю.-З., в область Рейна и в сев. Францию. Несомненно, что В., к-рые держатся зимой в наших городах,—напр., в Москве,—пришельцы с сев. окраин. В. нужно причислить к довольно вредным птицам: они в большом количестве разоряют гнезда мелких пернатых, местами чувствительно вредят созревающим хлебам, особенно ячменю. Польза, приносимая уничтожением различных отбросов, вряд ли возмещает вред. *С. О.*

ВОРОНА, правый приток реки Хопра (система Дона); начинается близ сел. Вороны в Пензенском округе Средне-Волжской области и протекает в южном направлении по территории Тамбовского и Борисоглебского округов Центрально-Черноземной области; впадает в Хопер в $4^1/_2$ *км* ниже Борисоглебска. Длина течения В.—411 *км*, площадь бассейна—13.277 *км*^{2}. Течение В. очень извилистое, долина широкая, с правым склоном, б. ч. возвышенным, левым—низменным, богата лиственными лесами (известная с петровских времен Теллермановская роща), пойменными лугами, болотами и озерами-старицами. Весною на коротком расстоянии нижнего течения является сплавной и судоходной. Главнейшие притоки В.: Ира, Пурсавка, Панда, Мокрая Ржакса, Большая и Малая Алабушка—справа; Чембар, Нюдевка, Вяжла, Карай, Богана и Чигарак—слева.

ВОРОНА - СВИСТУН, флейтовая птица, Gymnorhina tibicen, вид птиц из подсемейства вороньих сорокопутов. Размером с грача; оперение черное, за исключением белого затылка, нижней части спины и больших верхних кроющих перьев крыла. Особенно часто встречается в Новом Южном Уэльсе. Обитает в открытых местностях, поросших группами деревьев. Хорошо поет.

ВОРОНЕЖ, административный центр Центрально-Черноземной области, до середины 1928—центр б. Воронежской губ. Расположен под 51°40′ с. ш. и 39°12′ в. д. на правом высоком берегу р. *Воронежа* (см.) в 25 *км* от впадения его в Дон и на пересечении Юго-Восточной и Мотк.-Киево-Вор. ж. д. Выгодное положение в центре черноземного края на водном пути, некогда значительно более судоходном, чем в наст. время, а затем проведение ж. д., связавших В. с Азовским морем и Центр.-Промышленной областью, способствовали росту города и увеличению его экономического значения. Как и др. города Центрально-Черноземной обл., В. растет медленно: в 1897 в нем числилось населения 84,1 т., в 1920—90,4, в 1923—94,9 т., в 1926—120.017 ч. Среди самодеятельного

населения наиболее крупные группы (1923): служащие—37,9%, рабочие и прислуга—26,8%. В промышленном отношении Воронеж большого значения не имеет: в 1926/27 было 40 цензовых предприятий с 67 двигателями в 7.108,5 лошадиных сил. На 33 предприятиях в 1926 было занято 4.479 лиц, из них рабочих 3.563. Наиболее крупные предприятия (1925); машиностроительный завод (523 раб.), механический завод (748 раб.), деревообделочная и мебельная фабрика (89 раб.), два маслобойных завода, мыловаренный завод, две мукомольные мельницы (87 раб.), спиртоводочный завод, макаронная фабрика, кожевенный завод.

Гораздо большее значение В. имеет как торговый центр. К нему тяготеет более 100 окружающих его селений со 150 тыс. жит. Отражением торгового значения В. является грузооборот станции Воронеж, достигший в 1925/26—543.751 *т*, из них 152.632 *т* по отправлению, 391.119 *т* по прибытию. Кооперация представлена 66 потребительными кооперативами, 22 промысловыми и 8 с.-х. Бюджет г. В. в 1925/26 был выполнен в размере 2.403,8 тыс. руб. по доходу и 2.302,1 тыс. руб. по расходу. Наиболее крупными статьями расхода являются: коммунальное хозяйство (31,5%), народное образование (25,7%) и здравоохранение (19,2%).

Собственно В. занимает территорию около 8 *км*², а вместе с пригородами (С.-х. ин-т, слободы Чижовка и Придача)—значительно больше (ок. 49 *км*²). В. принадлежит к числу красивейших и благоустроен. городов юго-востока. Расположенный на высоком берегу р. Воронежа, город имеет широкие и прямые улицы и проезды со значительным количеством зелени. Количество застроенных владений в 1926—8.855: из них муниципализированных—1.673. Город переуплотнен: в 1923 на одного человека приходилось 6,7 *м*², а в 1926—6,2 *м*² жилой площади. Жилищное строительство развивается медленно. Из коммунальных предприятий необходимо отметить: электростанцию мощностью в 2.000 kW, водопровод и канализацию, к к-рым присоединено (1925/26) 1.109 владений, трамвай (длина линии—6,8 *км*).

В. возник в 1586 как сторожевое военное поселение для наблюдения за кочевниками степи, или «дикого поля». Неоднократно подвергаясь набегам и нападениям как со стороны степи, так и со стороны «лихих людей» Московской Руси, В. все же развивался и уже в 1626 имел 2.000 жит.; в это же время он приобретает и крупное экономическое значение как пункт, где производился товарообмен между кочевой степью, дававшей скот, и Московской Русью. В 60-х гг. 17 в. В. переходил на сторону Степана Разина. Экономическое значение В. особенно сильно возрастает в эпоху Петра I. Воспользовавшись выгодой положения города у судоходной реки (не только р. Дон, но и р. Воронеж в то время были судоходны), а также обилием прекрасного корабельного леса (остатки его—современные Теллермановская и Шипова рощи), Петр основал здесь верфь для постройки флота в связи с походом на Азов. Судостроение вызвало к жизни ряд подсобных предприятий (литейный завод, суконные, канатные и смольные предприятия), население города сильно возросло за счет рабочих, среди к-рых было много иностранцев (возникла немецкая слобода). Но процветание В. было относительно кратковременным; война за обладание Черноморско-Азовским побережьем кончилась неудачей, все внимание Петра стало привлекать Балтийское море, судостроение прекратилось, и город захирел. В 1779 В. стал центром Воронежского наместничества, с 1824—центром Воронежской губ. в ее дореволюционных границах. В. вновь вырастает в крупный административный, экономический и культурный центр уже во второй половине 19 в., чему способствовало проведение ж. д. и экономическое оживление края. В. является естественным центром Ц.-Ч. о. и с осуществлением районирования становится и ее административно-политическим центром.

Лит.: Вейнберг Л. Б., Город Воронеж, историч. очерк в «Юбилейном сборнике в память 300-летия г. В.», Воронеж, 1886; Веселовский Г. М., Воронеж в историческом и современном статистическом отношении, Воронеж, 1866; Веселовский Г. М. и Воскресенский Н., Города Воронежской губ., их историч. и современное состояние, Воронеж, 1874; Воронов И. К., Воронеж, Население и недвижимые имущества. С планами и диаграммами, Воронеж, 1903. *Я. Артюхов.*

Воронеж как культурный центр. Крупное административно-экономическое значение В.—еще с конца 17 в.—обеспечило ему не только многолюдное население и развитие торговли и промышленности, но и значительный культурный подъем. Культурные накопления проявились с конца 30-х гг. 19 в. К этому времени в В. имеется ряд средних учебных заведений и театр, куда наезжали столичные и даже иностранные гастролеры. В городе образовался уже нек-рый круг культурных деятелей; среди семинаристов работал литературный кружок во главе с известным А. П. Серебрянским. В этой среде было подготовлено выступление поэта Кольцова. К концу 50-х годов в В. собрался кружок деятелей просвещения и литературы: Н. И. Второв, М. Ф. Де Пуле, К. О. Александров-Дольник и др. Начинает выходить «Воронежский Листок» (с участием и столичных литераторов); издается содержательный сборник «Воронежская Беседа» (1861); организуется общество распространения грамотности, образцово ставятся статистические, этнографические и иные краеведные работы. В этой культурной среде воспитался и был поддержан поэт Никитин, тесно связанный и тематикой, и бытописью, и идеологией с провинцией 50-х гг., и прежде всего с В., культурному подъему которого и сам сильно содействовал участием в просветительных начинаниях. В 60-х гг. В. продолжает оставаться крепким культурным гнездом. В 1869 возникает крупная газета «Воронежский Телеграф»; еще раньше (1860) начинают издаваться «Филологические Записки»—орган русской лингвистики, в к-ром участвовали выдающиеся ученые. В следующие десятилетия такого подъема уже не наблюдается. Только в годы империалистской войны город вновь оживился, благодаря переводу в В. Юрьевского ун-та.

Лит.: Пиксанов Н. К., Областные культурные гнезда, Москва, 1928. *Н. П.*

В настоящее время В.—крупнейший культурный центр Центрально-Черноземной области. Здесь находится три высших школы: Государственный ун-т в составе медицинского и педагогического факультетов с 2.100 учащимися (1928), с 53 учебно-вспомогательными и научными учреждениями (в том числе библиотека с 150 тыс. томов); С.-х. ин-т в составе агрономического, землеустроительного, лесного и технологического факультетов с 1.090 учащимися; Ветеринарный ин-т (открыт в 1926) с 220 учащимися. Кроме того, в В. имеется 45 школ I и II ступени с 13,5 тыс. учащихся, 8 техникумов с 1.614 учащ., 10 профессиональных школ и 7 профессиональных курсов, 9 фабзавучей, совпартшкола и др.; 6 публичных библиотек, 1 народный дом, 18 клубов, 5 театров, 4 музея (Госуд. историко-культурный основан в 1874, Никитинский, состоящий из отделений Никитинского и Кольцовского, Музей древностей и изящных искусств при университете и Музей революции). В В. издаются: «Воронежская Коммуна»—ежедневная газета, «Наша Газета»—2 раза в неделю, «Будь Готов»—еженед., «Воронежская Кооперация»—еженедельная, «Комсомолец», «Бюллетень Воронеж. Губисполкома» — ежемес., «Воронежская С.-Х. Жизнь»—двухнедельн., «Известия Воронежского Краеведческого Общества»—ежемес., «Советское Просвещение» и др.

История революционного движения и организации ВКП(б) в Воронеже. В. и его губерния имеют довольно богатое революционное прошлое, несмотря на малопромышленный характер губернии. Еще в 70-х годах прошлого века здесь создаются народнические кружки. В В. жили народовольцы Якимова, Мартынов, чернопеределка Крылова и др. Из В. вышел будущий основоположник русской с.-д-тии Г. В. Плеханов. Отсюда же вышел также известный впоследствии большевик М. С. Ольминский (М. С. Александров). В 1879 в В. состоялся съезд партии «Земля и Воля», на к-ром произошел раскол на «Народная Воля» и «Черный передел». В 90-е гг. В. делается местом революционной ссылки. Возникновение рабочего движения относится к 80-м гг. Революционная пропаганда велась, гл. обр., среди рабочих железнодорожных мастерских. До половины 90-х гг. революционные кружки в В. носили смешанный характер, в них входили народники и марксисты.

В начале 90-х гг. членом петербургского кружка Бруснева рабочим Н. Д. Богдановым организован кружок железнодорожных и заводских рабочих, куда в числе других входили И. А. Рыбаков, М. Л. Порхаев, М. Ф. Бернгард, Н. П. Гусев, Ф. П. Петров и др. Руководителями кружка были В. П. Махновец, народники—В. Я. Богучарский и П. П. Мануйлов («Дед»). Кружок этот не был, как видно, чисто марксистским. Пропаганда Н. Д. Богданова, Махновца, а также высланного сюда В. П. Кранихфельда, привела к началу 1894 к образованию первых с.-д. кружков из рабочих и учащихся. Кроме указанных выше лиц, в качестве революционных работников здесь выдвинулись Г. В. Барамзин, А. О. Сыцянко, И. Я. Жилин, Я. И. Часовников и другие.

1 мая 1897 была проведена массовка, на к-рой выступал с речью Н. А. Ряховский. В дек. 1897 жандармы ликвидировали все революционные кружки в В. Многие работники были заключены в тюрьму, многие сосланы в Вятскую губ. и в Восточн. Сибирь. После разгрома с.-д. работу здесь ведет семья Махновец, вокруг которой группировались революционно настроенные воронежцы, в частности, члены с.-д. кружка (В. А. Носков, А. И. Любимов, О. А. Варенцова, Л. Я. Карпов, А. А. Кардашева, Д. В. Костеркин, Н. Н. Кардашев).

1—5 янв. 1902 в В. состоялся съезд Северного союза РС-ДРП, примыкавшего к ленинской «Искре», в котором участвовала воронежская группа с.-д. В этом же году в группе произошел провал: благодаря провокатору Меньшикову, значительная часть ее членов была арестована. В 1903 созданная еще ранее В. И. Невским и И. Э. Россоловским «Касса борьбы» была реорганизована в революционную организацию — «Воронежскую с.-д. кассу борьбы», в противовес акимовской (Махновца) организации «экономистов». Летом этого года была поставлена большая подпольная типография. К началу 1904 «искровская» организация усиливается и преобразуется в «Воронежский комитет РС-ДРП». В февр. 1905, в виде протеста против расстрела рабочих в Петербурге 9 января, произошли забастовки на Юго-Вост. ж. д., на Киево-Воронежской ж. д., на заводах Столль, Гусмана, на мукомольных и маслобойных предприятиях. 3 мая состоялась демонстрация, окончившаяся расстрелом; был убит т. Грачев и ранено 12 демонстрантов. 11 октября началась всеобщая забастовка в В. 12 окт. забастовавшие рабочие и служащие Юго-Вост. ж. д. избрали делегатов для руководства забастовкой, из к-рых составилось «делегатское собрание». В него вошли делегаты и других забастовавших заводов и предприятий. Это по существу был Воронежск. совет раб. деп. В 1905—06 в Воронежской губ. происходило широкое аграрное движение, жестоко подавленное. В конце ноября и начале декабря 1905 жандармами был произведен разгром революционных организаций; в первую голову были арестованы большевики. 7 декабря вновь была объявлена забастовка, и хотя она проходила более организованно, чем первые забастовки, но закончилась безуспешно. Была неудачная попытка организовать вооруженное восстание. С наступлением реакции, с 1908 по 1912, в Воронежской губ. партийная жизнь почти замирает. Ведется лишь работа одиночками с.-д-ми. В 1910 делается попытка восстановить партийную организацию, начинают возникать рабочие с.-д. кружки, а в 1914 создаются ученические с.-д. кружки. Но только с эвакуацией в 1915 в Воронеж завода Рихард-Поле из Риги среди рабочих этого завода начинает вестись более планомерная партийная работа социал-демократов (большевиков). В 1916 в В. бастовали рабочие ж.-д. мастерских при станции Отрожки, за что многие из них были отправлены на фронт.

После Февральской революции был избран парткомитет из 7 чел. (5 большевиков, 2 меньшевика). В мае этого же года организация раскололась, из нее вышли человек 30 меньшевиков; всего в это время в ней было ок. 400 человек. За весь период керенщины Совет находился в руках эсеров и меньшевиков (из 120—140 депутатов Совета большевики имели только 24 чел.; из 45 членов исполкома было только 4 большевика). Летом 1917 рабочее и крестьянское движение в губернии достигает большой высоты. В октябре в В. создаются контр-революционные «Воронежский союз интеллигенции» и «Гражданская дружина». Большевики и левые эсеры создали из 5 чел. (3 большевика, 2 левых с.-р.) «орган действий» для борьбы с контр-революцией. На заводах организуются рабочие дружины. В ответ на попытки офицеров разоружить революционные воинские части выступают рабочие дружины. Был образован ревком, к которому перешла власть в городе и губернии. — 25 ноября—1 дек. происходили перевыборы Совета, а 8/XII состоялось заседание Совета нового состава. 12/XII был избран новый исполком, в котором из 29 членов было 19 большевиков, 8 левых с.-р., 2 беспартийных. 26 января 1918 контр-революционерами делается попытка, под видом «крестного хода», организовать восстание против Советской власти. Была открыта стрельба по советским войскам и членам исполкома, но мятеж был быстро подавлен. В течение 1918—19 рабочие и крестьяне Воронежской губ. выдержали нашествие и бои с оккупационными австро-германскими войсками, с красновскими полками, с ген. Калединым, гайдамаками и пр. В сентябре—октябре 1919 Воронеж был занят отрядом Шкуро; белые творили жестокие расправы над рабочими. С конца окт. 1919 конная армия т. Буденного освободила город и губернию от белых; однако, еще в течение нескольких лет в губернии свирепствовал бандитизм, ликвидированный лишь к 1922.

На 1/VII 1928 в организации состоит 13.545 членов и кандидатов партии, из них мужчин—12.308, женщин—1.237; социальный состав установлен 11.721 чл. и канд., из них рабочих 5.814, крестьян 4.325, служащих 1.284, прочих 298.

В Л К С М. Первый кружок рабочей молодежи в В. возник 4 июня 1917. На 1/I 1928 в губ. организации ВЛКСМ состояло 21.728 членов и 915 кандидатов. Соц. состав комсомольцев: рабочих 27%, батраков 9,6%, крестьян 50,9%, кустарей 1,4%, пр. 11,1%. Пионеров 451 отряд с 15.656 чл., октябрят 1.975.

Членов профсоюзов по Воронежской губ. на 1/IV 1928—116.657, к-рые распределяются между следующ. профсоюзами: раб. земли и леса—20.860, деревооб.—1.033, кожевники—891, металлисты—3.226, печатники—784, пищевики—9.665, сахарники—3.177, химики—403, швейники—375, строители—5.308, железнодорожники—22.638, местного транспорта—2.015, нар. связи—1.463, рабис—796, медики—7.749, рабпрос—14.607, совработники—17.393, коммунальники—1.908 и нарпит—2.366.

Лит.: «Материалы по истории революционно-социалистического движения в Ворон. губ.». Составил А. Н. Татарчуков, в. 1, 70—90-е гг., Воронеж, 1922; «1905 г. в Воронежской губ.». Иллюстрированный сборник, Воронеж 1926; «Помни о прошлом», сборник 1898—1923, Воронеж [1923]; 1905 г.. Материалы и документы под общей редакцией М. Н. Покровского. Аграрное движение в 1905—07, т. I, М.—Л., 1925; «1905 г. в Воронеже», вып. 1. Социал-демократическое движение в Воронеже, 1901—1905, Воронеж, 1925; то же, вып. 3. Очерки крестьянского движения в Воронежщине, Воронеж, 1925; то же, вып. 4. Странички воспоминаний, Воронеж, 1925; Варенцова О. А., Северный рабочий союз 1900—03, Иваново-Вознесенск, 1925; «Октябрьская революция и гражд. война в Воронежской губ.», Воронеж, 1927; Лавыгин В. М., 1917 год в Воронежской губ. (хроника), Воронеж, 1928. *Г. Шнилв.*

ВОРОНЕЖ, левый приток Дона; образуется к Ю.-З. от г. Козлова слиянием двух истоков — Лесного и Польного В. Длина Лесного В.—170 *км*, Польного В.—150 *км*. Обе реки текут к Ю. в широких болотистых долинах, среди низких берегов. Ниже гор. Козлова В. направляется к С.-З., но, приняв справа приток Становую Рясу, круто поворачивает к Ю., сохраняя это направление до самого устья. На этом пути В. протекает через Козловский и Воронежский округа Центр.-Черноземной обл. У гор. Липецка В. пересекает линия Ю.-В. ж. д. На всем протяжении от впадения Становой Рясы до устья правый склон долины В. б. ч. высокий и крутой и в сев. половине сложен из известняков девонской системы, обнажающихся местами величественными обрывами (напр., у г. Липецка); южнее, в пределах Воронежской губ., склоны долины образованы белыми песками мелового возраста. Левый берег на всем этом протяжении низменный и сопровождается широкою полосою песков, местами всхолмленных в дюны. Несколько ниже Липецка течение В. становится очень извилистым и окаймлено множеством озер-стариц, разбросанных по широкой луговой пойме. Во время весеннего половодья река разливается здесь в ширину местами на 5 *км*, тогда как средняя меженная ширина реки всего ок. 70 *м*. Длина течения всего В., принимая за главный исток Лесной В.,—ок. 470 *км*, площадь бассейна—21.488 *км*². Ниже Липецка, на протяжении 180—190 *км*, река пригодна для сплава леса, что в небольших размерах и производится. Главнейшие притоки: Становая Ряса (справа), Матыра и Усмань (слева). Лиственные леса (преимущественно дубовые), занимавшие некогда значительную площадь по течению В. и его притоков (отсюда название «Лесной В.»), в наст. время почти сплошь истреблены и уступили место полям и сенокосам. Сосновые леса еще сохранились во многих местах на песчаных пространствах левобережья. В нижнем течении В., в 25 *км* от устья, расположен гор. *Воронеж* (см.). При Петре I (с 1695 по 1710) здесь была верфь, строившая из местного дуба военные галеры и др. суда для азовских походов. В настоящее время по р. В. пароходное сообщение существует только от г. Воронежа, и то нерегулярно.

ВОРОНЕЖ, село Шостенского района Глуховского округа УССР; 6.755 жит. (1926).

ВОРОНЕЖСКАЯ ГУБЕРНИЯ, одна из старейших губерний в России; упразднена в 1928 при районировании Центрально-Черноземной области. Территория В. г. при

первом делении России на губернии в 1708 вошла в состав Азовской губ., переименованной в 1725 в В. г. В наст. время территория В. г. распределена, главн. обр., между следующими округами Центрально-Черноземной области: Воронежским, Острогожским, Россошанским и Борисоглебским. Небольшие отрезки перешли к Елецкому и Козловскому округам. К моменту ликвидации Воронежская губ. занимала территорию в 66.831 *км²* с населением в 3.308.439 чел. (по переписи 1926).

ВОРОНЕЖСКАЯ ОБЛАСТНАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ, см. *Средне-Черноземная областная сельскохозяйственная опытная станция.*

ВОРОНЕЖСКИЙ ГОРИЗОНТ (я р у с), см. *Девонский период (система).*

ВОРОНЕЖСКИЙ ОКРУГ, Центрально-Черноземной области РСФСР, образован при районировании 1928 из сев. части б. Воронежской губ. и нескольких волостей и селений б. Курской губ. К В. о. отошли части следующих б. уездов: Нижнедевицкого — 95% площади и 96% населения, Воронежского—соответственно 83% и 84%, Бобровского—33% и 42%, Усманского—23% и 31%, Старо-Оскольского—38% и 42%, Щигровского—1% и 1,3%. В. о. граничит с округами: на З. — Курским, на С. — Елецким и Козловским, на В.—Борисоглебским, на Ю.—Россошанским и Острогожским. Районов — 20: Анненский, Бобровско-Дворский, Березовский, Бобровский, Верхне-Хавский, Горшеченский, Гремяченский, Ендовищенский, Землянский, Касторенский, Лево-Россошанский, Нижнедевицкий, Ново-Усманский (центр—с. Усмань-Собакино), Панинский, Рождественско-Хавский, Старо-Оскольский, Усманский, Хлевенский, Шаталовский, Ястребовский. Окружной центр—гор. *Воронеж* (см.).

Основные экономические показатели (1926).

Территория (тыс. *км²*)	ок. 21
Население (тыс. душ)	» 1.139
Плотность (на 1 *км²*)	54,2
% городского населения	14
Число фаб.-зав. рабочих (тыс.)	6,5
% фаб.-зав. раб. ко всему населению	0,57
Длина ж. д. (*км*)	475
На 100 *км²* территории ж. д. (*км*)	2,3

Физико-географические условия. Рельеф В. о.—волнистая, во многих местах изрезанная оврагами и балками, равнина 85—300 *м* высоты над ур. моря. Восточн. часть В. о. ниже западной. Почва,—гл. обр., чернозем: на З.—слабо деградированный и выщелоченный, с содержанием гумуса 8—9%; на В., в большей части В. о., мощный — 9—12% гумуса. Климат умеренно-континентальный: довольно резкие годовые колебания (средняя t° января в г. Воронеже —9,8°, июля +20,7°); продолжительное и жаркое лето, холодная и продолжительная зима (в среднем 140 морозных дней в году); сравнительно небольшое количество осадков (40—50 *см*), при этом не всегда благоприятно распределяющихся в течение года, вследствие чего урожайные годы сменяются засушливыми. В. о. орошается Доном и его притоками: правыми—Ведугой, Девицей и Потуданью, левыми—Воронежем с Усманью и Хавой, Икорцом и Битюгом. На западн. окраине В. о. протекает р. Оскол (приток Сев. Донца). — В. о. принадлежит к лесостепи. Общая площадь лесов—около 165 т. *га*; преобладает смешанный лиственный лес («дубравы»); ольха—по низинам и болотам, сосна—по песчаным берегам рек (ок. 30 т. *га*). В Усманском лесничестве (на р. Усмани) в 1927 учрежден Воронежский гос. бобровый заповедник (площадь 2.730 *га*).—Из полезных ископаемых наиболее распространены: глины — кирпичные, огнеупорные — отличного качества, пока еще мало разрабатываемые, за исключением окрестностей Воронежа (ст. Латная), и каолиновые — в западной части В. о. (сел. Вязноватки); распространены также известняки (в долине Дона), цементные мергеля, особенно в зап. части В. о., песчаники, идущие на жернова, постройки и мостовые. Фосфориты залегают на правом берегу Дона и по обоим берегам рр. Ведуги и Девицы. Мел достигает большой мощности, особенно в естественных обнажениях рр. Дона и Оскола. Вероятны неразведанные еще значительные запасы железной руды (красный и магнитный железняк), т. к. полоса т. н. Курской магнитной аномалии (см. *Аномалия магнитная*) захватывает зап. районы В. о. Торфяные болота, б. ч., невелики; общая площадь ок. 2 т. *га*. Обследованы и используются они слабо.

Через В. о. проходят линии Московско-Киево-Воронежской и Юго-Вост. ж.д.; кроме того, есть две ветки местного значения: Графская—Рамонь (18 *км*) и Графская—Анна (89 *км*). Дон в пределах В. о. несудоходен, так же как и его притоки. Сплав в весеннее время производится только по рр. Воронежу и Битюгу. Проектируемые в связи с Волго-Донским каналом работы по урегулированию Дона и Воронежа должны открыть возможность навигации по этим рекам. Общая длина безрельсовых путей—4,5 тыс. *км*.

Население В. о.—ок. 1.139 тыс. чел. (1926), в т. ч. 155 т. горожан. Города—Усмань, Бобров и Старый Оскол; поселки—Рамонь, Отрожки и Нижнедевицк. Рост городов замедленный, не исключая Воронежа. Средняя плотность — 54 человека на 1 *км²*, при чем северо-восточная часть округа заселена несколько плотнее, чем остальные части. По национальному составу В. о.—коренной великорусский район: в городах русских—92,3%, в сельских местностях—97%, остальные—украинцы и др. Сельское население В. о. в 1920—26 увеличилось только на 5,5%, что объясняется значительным выселением в Сибирь и др. окраины. В 1925, наприм., из В. о. выбыло свыше 25 т. сельского населения.

Народное хозяйство. В. о. является по преимуществу земледельческим; основное направление земледелия — полеводство. Всего в сел. х-ве занято 86,4% населения. Неудобных земель—ок. 130 т. *га*; удобной земли—ок. 1.850 т. *га* (см. ст. 155). В В. о. преобладает трехпольная система, постепенно, но очень медленно, сдающая свои позиции. Техника земледелия низкая; среди пахотных орудий господствует соха. Площадь посевов (полевых и усадебных)—997 т. *га* (1928). Важнейшими культурами

являются зерновые, составляющие 75% всего посева (в т. ч. озим. рожь—40%); за ними следуют масличные растения (подсолнух, конопля)—8,8%, картофель—8,2% и др.

Распределение удобной земли.

Угодья	Площадь в тысячах га	В % ко всей удобной земле
Пашня	1.420	76,8
Усадьба	130	7,0
Выгон	65	3,5
Сенокос	70	3,8
Лес	165	8,9

Животноводство играет подсобную роль и сильно подорвано вследствие большого сокращения кормовых площадей. Рабочих лошадей числится 162.900, коров—197.540, овец взрослых—370.000 (1928). В отдельных районах округа развито товарное коневодство; имеется 3 крупных государственных конских завода. В последние годы ведется усиленная работа по организации производства *бэкона* (см.). В округе также развито птицеводство. Низкая обеспеченность сельского населения скотом (в среднем 1,1 головы скота на 1 душу в 1926) и посевной площадью, отсутствие свободных земель для распашки, отсталая техника, низкие и неустойчивые урожаи вызывают т. н. аграрное перенаселение (характерное для всей Центрально-Черноземной области).

Промышленность В. о. работает, гл. обр., на местном сел.-хоз. сырье. Действующих крупных (цензовых) заведений 73 с 6,5 т. рабочих при 8 т. лош. сил (1928). Главные отрасли промышленности—мукомольная, сахарная, винокуренная, маслобойная, дающие 66% всей продукции цензовой промышленности (стоимость в первое полугодие 1927/28—24,3 млн. р.). К крупным промышленным предприятиям относятся и ж.-д. мастерские в гор. Воронеже и Отрожках. Вследствие земельной тесноты, в округе развиты кустарные промыслы, в к-рых занято 26 т. ч., из них в сельских местностях—21,5 т. ч. В городской мелкой промышленности преобладают (в убывающем порядке) обработка кожи, металлов, портняжное производство, обработка дерева и мукомольно-крупяное производство, в сельских местностях — мукомольно-крупяное производство, обработка кожи, металлов, дерева (включая изделия из прута, лыка и мочалы), портняжные промыслы, обработка шерсти, маслобойное производство и обработка минералов.

Торговля. Число торговых заведений (1928)—2,5 т., в т. ч. государственных—218, кооперативных—639. Обороты их в первой половине 1927/28 составляли 108 млн. р., из них на долю гос. и кооперативной торговли падает 100 млн. Частная торговля преимущественно розничная. Кооперативная сеть состоит из 196 потребительских об-в с числом членов 129 т.; около 70 с.-х. товариществ с 58 тыс. членов, св. 70 кустарно-промышленных товариществ с числом членов около 2 тыс. человек.

Народное образование занимает в бюджете округа (1927/28) 33,4%. Всего в округе имеется: школ I ступени—830 с 78 т. учащихся, II ступени—24 с 7,5 тыс. учащихся; 38 библиотек, 50 изб-читален, 5 клубов, 4 музея, 24 детских дома с 1.835 детьми. Кроме того, в гор. Воронеже имеется ряд высших учебных заведений. Общая грамотность населения—35,5%.

Бюджет округа в 1927/28 исчислен в 11.232 т. руб. Расходы социально-культурные составляют 52,2%, хозяйственно-производственные — 27,3, судебно-административные и др.—20,5%.

Лит.: «Всесоюзная перепись населения 1926», т. III, «Народность, родной язык, возраст и грамотность, Центрально-Черноземный район», М., 1928; Татарчуков А. Н., Центрально-Черноземная область в хозяйственном отношении, Воронеж, 1925; «Материалы по районированию Центрально-Черноземной области», Воронеж, 1925; «Материалы по электрификации Центрально-Черноземной области», Воронеж, 1926; Татарчуков А. Н., Мелкая промышленность Центрально-Черноземной области, Воронеж, 1927; Попов М. Г. и Косцов П. Н. (ред.), Основные отрасли промышленности Центрально-Черноземной области, Воронеж, 1926; «Население и хозяйство Воронежской губернии», сборн. под. ред. И.К. Воронова, Воронеж, 1927; Шереметьев В.И. и Печенов А. Ф., Состояние деревни Воронежской губернии весной 1926, Воронеж, 1927; Введенский Е. К., Статистико-экономический обзор Курской губ. Курск, 1926. *И. Магидович.*

ВОРОНЕЖСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ (в 4 *км* от г. Воронежа), основан в 1913 как однофакультетный вуз; в наст. же время состоит из 4 факультетов: агрономического, лесного, землеустроительного и технологического. К концу 1926/27 академического года В. с.-х. и. имел всего 1.090 студентов. За 14 лет существования им выпущено: 490 агрономов, 113 лесоводов, 37 землеустроителей. Институт располагает специально выстроенными зданиями (324 т. $м^3$), земельными угодьями ок. 1 т. *га*, на к-рых расположено 4 учебно-показательных хозяйства: полеводственное на черноземе и на песках, садоводственное с питомниками, животноводственное, лесная дача (8.200 *га*) и 11 опытных учреждений. Специальные кафедры концентрируют свою исследовательскую и учебную работу на первоочередных местных вопросах: культура сахарной свеклы и местные сорта ее, селекция масличного подсолнуха, фосфориты как удобрение, бэконное свиноводство, экономика подсолнуха, местные севообороты, вопросы переработки местного с.-х. сырья, формы и методы землеустройства внутри селений, лесные полосы в степных местностях, дубовые и ольховые насаждения, области акклиматизации древесных и кустарниковых пород. Воронежским сел.-хоз. институтом издаются «Записки Воронежского Сельскохозяйственного Института» (в 1927 вышел VII том). *А. М.*

ВОРОНЕНИЕ, процесс покрытия железных и стальных изделий слоем окисла железа для уменьшения отсвечивания блестящих металлических поверхностей и предохранения металла от ржавления. Такого изменения поверхностного слоя металла достигают или путем горячего В. в специальных воронильных горнах или химическим В. при действии на металл окислителями. Горячее В. основано на получении при последовательном нагревании цветов побежалости в зависимости от степени нагрева и от времени его действия.

Последовательное появление цветов окислов железа.

Явление при нагревании в масле	Появление паров масла		Сильное отделение паров		Пары черного цвета		Пары загораются, но гаснут		Пары горят, не погасая
Цвета побежалости	светло-желтый	темно-желтый	желто-бурый	красно-бурый	пурпуровый	фиолетовый	темно-синий	светло-синий	буровато-зеленый
Соответствующие градусы	200° 225°	240°	250°	265°	275°	285°	295°	315°	380°

Получение определенного цвета зависит не только от нагрева, но и от его продолжительности в минутах, а также от размеров фигуры подвергающихся В. предметов. Для предохранения мелких стальных изделий от окисления или ржавления, их обыкновенно чернят; для этого в воронильном горне или на горячем, на углях, противне хорошо отчищенные изделия обсыпают древесно-угольной мелочью или древесной горячей золой, и как только металл дойдет до темно-красного цвета (265—275°), его вынимают и протирают замшей или бумажными концами с льняным маслом. Магнитный окисел железа (Fe_3O_4) предохраняет железо и сталь от ржавчины. Давно известно, что уральское глянцевое кровельное железо сохранялось на кровлях по 100 лет благодаря тому, что при прокатке железные листы попарно пересыпаются угольной мелочью, нагреваются в печи с восстановительным коптящим пламенем, и перегретые докрасна листы пробиваются под молотом с плоскими бойками. Эта пробивка способствует плотному внедрению магнитного окисла в толщу металла, и плотно сращенный слой этого окисла предохраняет металл от ржавчины лучше всякой окраски.

Химическое В., или окраска железа и стали, заключается в повторной обработке металла составом из раствора в кислотах (азотной и соляной) железных опилок, хлористого железа и сулемы или другой какой-либо комбинации кислот и хлористых соединений, при чем получающийся ржавый окисел железа удаляется при помощи металлических щеток, а необходимый для предохранения металла от ржавления магнитный окисел закрепляют или сращивают с металлом путем нагревов в паровых банях и кипячением в воде со щелочью.—Горячее и химическое В. для предохранения металла от ржавления заменяют в наст. время гальваническим хромированием стальных и железных изделий (см. *Хромирование*). *И. Крылов.*

ВОРОНЕЦ, название, применяемое к растениям: 1) из рода Actaea, см. *Актея*, и 2) Paeonia tenuifolia, вид *пиона* (см.).

ВОРОНИЙ ГЛАЗ, воронятник, Paris quadrifolia, однодольные травы из сем. спаржевых. Стебель несет 4 эллиптических листа, расположенных кольцом, над ними один зеленоватый цветок; плод—черная ягода. Часто встречается в лесах Сев. и Средней Европы, Сибири, Кавказа. Ядовит.

ВОРОНИКОВЫЕ, Empetraceae, маленькое семейство (4—6 видов) двудольных растений с не вполне ясным положением в системе; низкие кустарнички, несколько похожие на вереск, с линейными, сильно завернутыми на нижнюю сторону, листьями и мелкими однополыми цветками. — Ворон ик (ёрник, водяник, Empetrum nigrum) растет во всей северн. умеренной и холодной области по торфяным болотам, в сосновых борах и на каменистых местах. Черные сочные плоды этого растения съедобны, но невкусны.

ВОРОНИЛО, ручной инструмент для выглаживания и полирования поверхностей металлических изделий фигурной формы. В. представляет собой стальной стержень, вставленный в длинную деревянную рукоятку и оканчивающийся гладкой закаленной головкой в виде шляпки или закругленного пальца, надавливая на который, водят взад и вперед и выглаживают обрабатываемую поверхность металла, получающего красивый блестящий полированный вид. Иногда наконечники В. делаются из твердого камня—агата. Форма наконечников самая разнообразная.

ВОРОНИН, Владимир Васильевич (р. 1870), патолог, профессор общей патологии Тифлисского ун-та (с 1922). По окончании Московского ун-та, работал за границей (1895), в Париже (в Пастеровском ин-те и у Перрье) и в Мюнхене (у Боллингера). В 1898 В.—приват-доцент Московского ун-та; с 1908 по 1922—проф. общей патологии Одесского ун-та.—Главные работы В. касаются воспаления. В. высказал новые предположения о значении эластических свойств тканей для физиологии и патологии капиллярного кровообращения и заставил подвергнуть сомнению наличие химиотактических свойств у лейкоцитов и в особенности значение химиотаксиса для развития воспалительного процесса («Исследования о воспалении», М., 1897). Взгляды В., не встретившие в свое время признания, нашли полное подтверждение в исследованиях последних лет. Помимо работ по воспалению, Воронину принадлежит ряд работ по зоологии, бактериологии, теории микроскопа и вопросам эпидемиологии малярии.

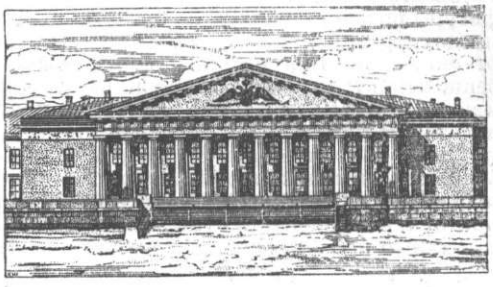
ВОРОНИН, Михаил Степанович (1838—1903), выдающийся ботаник, член Академии наук (с 1898), секретарь и активный участник Ботанического отделения Петербургского об-ва естествоиспытателей (1868—98). В. принимал значительное участие (научное и материальное) в постройке Ботанического здания Петербургского ун-та и организации Биологической станции Об-ва естествоиспытателей на оз. Бологом (см. *Бородин* И. П.).—Ученик Ценковского и де Бари, В. является выдающимся исследователем низших растений, применившим последовательно метод изучения индивидуальн. развития организмов. Работы В. по зеленым водорослям, по паразитизму Exobasidium на бруснике, по склеротиниям и мн. др. считаются классическими по точности и полноте фактических данных, а также по исключительной

точности и художественности рисунков, многие из к-рых вошли во все мировые руководства по ботанике. Важное практическ. значение имеют исследования Воронина по мн. грибковым вредителям растений (капустная кила, ржавчина подсолнечника, паразиты вишен и яблок, пьяный хлеб и т. д.), историю развития которых и меры борьбы с к-рыми он впервые выяснил. Вместе с де Бари В. долго издавал работы по грибам (A. de Bary und M. Woronin, Beiträge zur Morphologie und Physiologie der Pilze, 1864—82, Frankfurt). Именем В. названо несколько родов водорослей и грибов и целое семейство грибов (Woroniniaceae).



Лит.: Биография и полный перечень трудов В. приведены в «Материалах для биографического словаря действительных членов Императорской Академии Наук», ч. 1, 2, 1915; Фаминцын А. С., М. С. Воронин, «Труды Петербургского Об-ва Естествоиспытателей», т. XXXIV, выпуск 1, 1903 (там же список трудов); Nawaschin S., M. Woronin, «Berichte der Deutschen botanischen Gesellschaft», XXI, 1903. *С. Навашин.*

ВОРОНИХИН, Андрей Никифорович (1760—1814), архитектор и живописец. Крепостной графа А. С. Строганова из сел. Новое Усолье Пермской губернии; учился с 1777 в Москве живописи, перспективе и зодчеству у знаменитых архитекторов Баженова и Казакова. Строганов перевел его в СПБ и отправил с своим сыном за границу. В Париже В. учился в Академии и исполнил проект театра в «китайском стиле». По возвращении в Россию в 1790 Воронихин перестроил в Строгановском дворце главную лестницу, биллиардную, столовую, картинную галлерею и библиотеку, применяя мотивы классицизма. С 1794 В. числился «назначенным» в Академию за акварель «Картинная галлерея», в 1797 за вид «Строгановской дачи» был сделан академиком перспективной живописи. В 1795—96 построил Строганову дачу, или павильон—вход в знаменитый Строгановский сад в Новой деревне. Конструкция этой Строгановской дачи напоминает Камеронову галлерею в Детском Селе, но стройнее и логичнее последней. В 1796—1800 В. участвует в ряде построек, спешно возводившихся при Павле I группою зодчих. В 1800 составленный В. проект Казанского собора был предпочтен остальным, представленным на конкурс, несмотря на участие в последнем таких мастеров, как Томон и Гонзага. Особенно замечательно применение сквозных колоннад внутри собора, легкость постановки купола и трехсаженные прямые перекрытия над проездами наружной колоннады. В. задумывал такую же колоннаду с южной стороны, намереваясь соединить обе колоннады с запада колонным же переходом, но выполнить этого ему не удалось. Из всего замысла сохранилась только прекрасная по композиции решотка. В 1803 реставрировал Стрельнинский дворец и устроил великолепные входы на террасу. В 1806 продолжал после Камерона работы в Павловске, где им выстроен ряд зданий во дворце (библиотека, холодная баня, Розовый павильон, один из



Горный институт.

чудеснейших образцов скромных и грациозных сооружений), а также несколько частных дач. В 1806 В. построил монументальное здание Горного корпуса (института) и соорудил фонтан на Пулковой горе. Особенно замечателен последний проект В. для Исаакиевского собора с куполом в 53 *м* диаметром.

Лит.: Грабарь И., История русского искусства, вып. 17, Москва (s. a.). *В. Курбатов.*

ВОРОНКА (воен.), конусообразная яма в земле, образующаяся вследствие падения и разрыва артиллерийского снаряда или же от взрыва заложенного на известной глубине минного заряда (см. *Минное дело*).

ВОРОНКА, своеобразный орган головоногих моллюсков, служащий для обмена воды в жаберной полости и, вместе с тем, для передвижения животного в воде. Подробнее см. *Головоногие.*

ВОРОНКИ, приспособления из стекла или фарфора, применяемые в лабораториях при разнообразных работах с жидкостями. Кроме обыкновенных В., служащих для переливания и фильтрования жидкостей, применяются еще капельные В. с краном, делительные В. для отделения двух несмешивающихся жидкостей, В. Бюхнера с продырявленной фарфоровой пластинкой для отсасывания жидкости от осадка, и др.

ВОРОНКИ КАРСТОВЫЕ, воронкообразные углубления на поверхности земли; представляют результат провала свода над пещерами, образованными растворяющей деятельностью воды. См. *Карстовые явления.*

ВОРОНКОВ, Николай Васильевич (1880—1920), гидробиолог, приват-доцент гидробиологии Московского ун-та (с 1912) и долговременно (с 1905) заведующий и директор Глубокоозерной гидробиологической станции. В. много сделал для изучения пресных вод СССР как с научной, так и с организационной точек зрения; он

привлек к гидробиологии ряд молодых сил и популяризировал ее среди более широких кругов населения. В. принадлежит св. 44 работ, посвященных преимущественно изучению планктона и специально коловраток. Широко известны популярные работы Воронкова: «Планктон пресных вод», М., 1913, и «По пресным водам», 2-е изд., М., 1924. Основная работа его — «О географическом распространении коловраток, в частности в пределах России», написанная в 1917, печатается посмертно.

Лит.: Статья о В. и список его работ в «Трудах Ярославского Естественно-Исторического Общества», т. III, вып. 1, Ярославль, 1921.

ВОРОНКООБРАЗНАЯ ГРУДЬ, прирожденная аномалия строения грудной клетки, выражающаяся в резком сужении ее нижней части вследствие западения внутрь нижней части грудины и примыкающих к ней реберных хрящей. Воронкообразная грудь очень часто благоприятствует развитию туберкулеза. См. *Грудная клетка.*

ВОРОНОВ, Александр Александрович (род. 1861), крупный специалист в области электромеханики, профессор Ленинградского технологического института. По окончании курса в Технологическом ин-те в 1886, работал на фабриках и заводах. С 1892 начал читать курс электромеханики в Технологич. институте, в котором затем был избран профессором. В течение 12 лет состоял профессором в Петербургском электротехническом институте, где читал курс электромеханики. С 1904 по 1909 был директором Технологического ин-та. В 1917 был попечителем Петербургского учебного округа. С 1918 состоит членом Центрального электротехнического совета (см. *Электротехнический совет, центральный*), с 1925—членом Электроплана Сев.-Зап. области. Главнейшие печатные труды: Расчеты асинхронных двигателей, «Электричество», 1897; Влияние коэффициента мощности на работу паровых машин, «Электричество», 1904; Переменные электрические токи, СПБ, 1914; Динамомашины постоянного тока, Ленинград, 1924.

ВОРОНОВ, Сергей Александрович (род. 1866), известный хирург, работающий в области пересадки половых желез, директор хирургической Экспериментальной лаборатории при Collège de France в Париже (с 1917) и вице-директор Биологической лаборатории при École pratique des hautes études в Париже (также с 1917). Род. в России, с 18 лет переехал в Париж, где окончил (в 1893) медицинский факультет в Сорбонне. С 1895 по 1910—лейб-хирург египетского хедива в Каире. Вернувшись в 1910 во Францию, посвятил себя всецело работе по пересадке органов, и в 1912 на хирургическом съезде в Париже, а в 1913 на Международном медицинском конгрессе в Лондоне, впервые представил результаты своих работ по пересадке половых желез у овцы. В 1926 организовал в Гримальди (ок. Ментоны на Ю. Франции) обширную лабораторию с питомником на 100 обезьян, где в наст. вр. ведутся его главные работы по *омоложению* (см.).



Из многочисленных работ В. многие переведены на рус. яз.: Омоложение пересадкой половых желез, Л., 1924; О продлении жизни, М., 1923; Пересадка желез животным, М., 1926; Пересадка органов. Практическое применение в животноводстве, Л., 1925; Пересадка половых желез, Харьков, 1924; Пересадка семянных телец (омолаживание человека), Москва, 1923; Сорок три прививки от обезьяны человеку (омоложение), Москва, 1924; Старость и омолаживание, Москва—Ленинград, 1927.

ВОРОНОВИЧ, Николай Владимирович, кавалерийский полковник, правый эсер. Участвовал в империалистской войне. В период господства белых на Ю. (1918—20) Воронович был организатором и командующим *«зеленых»* (см.) партизанских отрядов, боровшихся под руководством эсеровского «Комитета освобождения Черноморья». После падения власти Комитета и перехода руководства партизанским движением в руки большевиков, начал организацию чисто кулацких бело-зеленых банд и руководил их борьбой против Советской власти, получая поддержку от меньшевистского правительства Грузии. В 1920 поддерживал связи с Кубанским повстанческим комитетом, сотрудничавшим с врангелевским ген. Фостиковым, возглавлявшим операции десантной армии белых и казаков на Сев. Кавказе. Зимой 1920 уехал за границу и принял участие в работе Военного отдела Административного центра *Внепартийного демократического объединения* (см.). По поручению А. Керенского, поехал в Черноморье и Константинополь для руководства и организации повстанческого движения на Сев. Кавказе и шпионажа в Красной армии. В своей шпионской работе был связан с англ. и франц. контр-разведками и Савинковым. Свою деятельность в Черноморьи описал в статьях в «Архиве Русской Революции» И. В. Гессена и в «Воле России». В наст. время находится в Польше.

Лит.: «Работа эсеров за границей», Москва, 1922.

ВОРОНОВЫЕ, Corvidae, семейство воробьиных, охватывающее наиболее крупных птиц этого отряда. Характеризуются: относительно большим клювом, основание которого одето длинными щетинками, прикрывающими ноздри; большими, довольно сильными конечностями; умеренно длинными закругленными крыльями; закругленным или ступенчатым хвостом, состоящим из 12 рулевых перьев (только у рода Cryptorhina их 10). В окраске полов значительных различий нет. Линька — только раз в году. Всеядны. Многие В. оседлы или совершают относительно небольшие кочевые миграции. Около 140 видов и подвидов населяют все части света, за исключением Новой Зеландии.

ВОРОНОЙ, Георгий Феодосьевич (1868—1908), известный рус. математик, проф. Варшавского университета и член-корреспондент Российской академии наук. Работы В. относятся к области теории чисел и по значительности и направлению подходят к работам *Минковского* (см.), если не касаться

работ Минковского по электродинамике. Диссертации В. «О целых числах, зависящих от корня уравнения 3-й степени» (Варшава, 1894) и «Об одном обобщении логарифма непрерывных дробей» (Варшава, 1896)— самые полные из существующих работ по алгебраическим числам 3-го порядка. Большие (неизданные при жизни) работы В. («Crelle's Journal», 1907 и 1908) представляют собой глубокие исследования по теории параллелопипедальных систем точек.

Лит.: Некролог о В., написанный Брайцевым, напечатан в «Известиях Варшавского Университета», 1909. *Б. Делоне.*

ВОРОНСКИЙ, Александр Константинович (род. 1884), литературный критик. Сын священника. С 1904 примкнул к большевикам. С 1905, после исключения из духовной семинарии,—на партийной работе в Петербурге и Гельсингфорсе. Арестованный в 1907, отбыл год крепости и два года ссылки в Яренске, затем снова на партийной работе. Участвовал в Пражской конференции большевиков (1912). После нового периода ссылки (в Кеми) работал на Юге. В 1917 член Одесского губкома, председатель Одесского совета. Затем в Иваново-Вознесенске редактировал газету «Рабочий Край». В Москве редактировал журналы «Красная Новь» (с 1921) и «Прожектор» (с 1922); работал в Госиздате, затем в созданном по его инициативе издательстве «Круг».—Журнал «Красная Новь» стал центром для значительной группы писателей, преимущественно т. н. *попутчиков* (см.)—непролетарских писателей, к-рые по-своему «приняли» революцию и брали темы своих произведений из действительности современной революционной эпохи. Как создание «Красной Нови» — первого толстого журнала эпохи революции, так и привлечение «попутчиков» было заслугой В., сумевшего превратить свой журнал в значительное общественное и литературное явление. Однако, работая, гл. обр., с «попутчиками», В., вместо активного руководства ими, сам оказался в известной степени под их влиянием. В 1923—26 развернулась острая журнальная дискуссия о методах организации литературы, политике руководства ею, ее агитационном значении, а также о значении художественной формы. В этой дискуссии В. допустил ряд ошибок: его формула «искусство есть познание мира в образах», выдвинутая им против литературной группы «На посту» с ее тезисом об искусстве, как «средстве эмоционального заражения», приводила В. к преувеличенной оценке чисто формального мастерства, умения изобразить, а потому и к преувеличению значения попутчиков в современной литературе и недооценке новой литературы, пролетарской, вначале, естественно, уступавшей «попутчикам» в мастерстве. В полемике со своими противниками В. выдвинул несколько ценных мыслей (протест против отвлеченных схем и шаблонов в литературе, призыв к революционной романтике, необходимость учебы для пролетарских писателей, протест против литературной неряшливости и борьба против монополии того или иного литературного течения), но упорно не видел необходимости гораздо более четкой социально-политической линии в литературе и критике. Ошибочность взглядов и тактики Воронского обнаружилась особенно ярко, когда в среде самих попутчиков произошло расслоение и, с другой стороны, из ВАПП ушли наиболее крайние элементы.—В 1926 В. из «Красной Нови» ушел. Отход В. от партийной линии в области литературы был связан с отходом и по общим политическим вопросам. Примыкая к троцкистской оппозиции, В. в процессе борьбы все дальше отходил от коммунистической партии и в 1928 был исключен из ее состава.

Как литературный критик В. выделяется меткостью характеристики, нешаблонным подходом к литературным явлениям и прекрасным языком. Помещенные им в различных журналах статьи вышли затем отдельными книгами: «На стыке» (М., 1923), «Искусство и жизнь» (П.—М., 1924), «Литературные типы» (М., 1925, 2-е дополненное изд., М., 1927), «Литературные записи» (М., 1926), «Мистер Бритлинг пьет чашу до дна» (М., 1927), «Искусство видеть мир» (М., 1928), «Литературные портреты» (переработанное и значительно дополненное изд. «Литературных типов», 2 тт., М., 1928). Отдельно вышла также автобиографическая повесть В. «За живой и мертвой водой» (М., 1927, продолжение в «Новом Мире» за 1928).

Подробную библиографию статей В. см. у Р. С. Мандельштама, Художественная литература в оценке русской марксистской критики (изд. 4-е, М., 1928). Полемику с В. см. в журналах «На Посту» (за 1923—1926) и «На Литературном Посту» (за 1926, 1927); см. также сб. «Пролетариат и литература», Л., 1925, и сб. «Вопросы культуры при диктатуре пролетариата», М., 1925; Полонский В., Очерки литературного движения революционной эпохи, 2-е изд., М.—Л., 1929.

ВОРОНЦОВ, Василий Павлович (1847—1918), известный под псевдонимом В. В., один из виднейших экономистов и публицистов народничества 1880—90-х годов. По окончании Медико-хирургической академии работал несколько лет земским врачом, затем жел.-дор. статистиком и экономистом. С начала 80-х гг. оставил службу и занимался исключительно литературной работой. Идеолог мелк. товаропроизводителя, романтик докапиталистических отношений, Дон-Кихот русской общины, артели и кустаря, В. В. десятки лет развивал и доказывал мысль о нежизнеспособности российск. капитализма, объясняемой, с одной стороны, особыми условиями развития России, а с другой—общими законами капиталистическ. способа производства. Основная задача капитализма—реализовать «скрытую в товарах прибавочную стоимость». Если класс капиталистов неспособен «уничтожить излишек снабжения товарами» (т. е. долю прибавочной стоимости, не идущую на расширение производства), то «является перепроизводство продуктов, промышленные кризисы, вытеснение рабочих с фабрик» и прочие



бедствия. Все мероприятия против кризисов несостоятельны именно потому, что причиной последних является невозможность для класса предпринимателей «потребить массу продуктов, поступающих ежегодно в его распоряжение». В. В. отсюда делает вывод о необходимости внешнего рынка для развития капитализма, поскольку пауперизация масс сужает емкость внутреннего спроса и платежеспособность населения. Но Россия вступила на путь капиталистического развития тогда, когда внешние рынки всецело уже находились в руках ранее вышедших на арену истории государств. Отсюда исторически обусловленная ограниченность и обреченность российского капитализма. Если на Западе капитализм сумел с необычайной мощью развернуть производительные силы стран, умножить национальное богатство и поднять на известный уровень благосостояние рабочих масс, то у нас его миссия чисто отрицательная: пролетаризация мелких товаропроизводителей, кризисы, необеспеченное положение рабоч. класса, задержанный переход крестьянск. хозяйства к интенсивн. культурам, лишение земледельч. населения добавочных заработков. Капитализм в России является, по мнению В. В., лишь «формой и степенью эксплоатации народных масс», а не «формой производства». Но Россия и не нуждается в капиталистическом производстве. Его главное оправдание на Западе в том, что он подготовляет торжество социализма. Россия — «страна крестьян» и «народного производства»—располагает такими формами хозяйственного быта, как община, артель и кустарные промыслы, которые при известных условиях гарантируют стране возможность внекапиталистического развития и непосредственного перехода к высшим формам организации общества, к социализму. Какие же это условия? С этого момента начинается расхождение между В. В. и т. н. революционным народничеством, исходившим, в общем, из тех же предпосылок, как и В. В. Вместо ставки на крестьянскую революцию, ниспровергающую все устои старого мира и развязывающую, в ходе социального переворота, творческие силы народных масс, В. В. ищет выхода из кризиса на путях мирного культурничества, с наивно утопической верой в добрые чувства и разум «внеклассовой» интеллигенции как движущей силы исторического развития. Это мирнообновленчество В. В. привело к разрыву между его сторонниками и левым крылом народничества в лице Н. К. Михайловского (и позднейших с.-р.).

Как показала марксистская критика (в лице Плеханова, Ленина, а впоследствии и Р. Люксембург), теоретическая концепция В. В. представляла собой «рагу из Рикардо, Родбертуса, Маркса и Сисмонди», особенно последнего. Вся теория сокращения внутреннего рынка, в результате роста капитализма и невозможности развития последнего без внешнего рынка, целиком заимствована В. В. (и вообще народниками) у *Сисмонди* (см.), исходившего из ошибочного предположения А. Смита, будто бы продукция при капитализме имеет двухчленное строение: доля рабочих, или заработная плата, и доля капиталистов, или прибыль. Маркс исправил ошибку Смита в учении о реализации, указав, что речь идет о возмещении не двух частей общественного продукта, а трех (постоянный капитал, переменный капитал и прибавочная стоимость) и что в потреблении необходимо различать две формы—личного и производственного потребления. Марксизм далее доказал и показал, что рост капиталистического производства создает неизбежно внутренний рынок, что вопрос о необходимости внешнего рынка ни в какой связи с вопросами о реализации прибавочной стоимости и общественного продукта не находится, что внешний рынок лишь устраняет препятствия к развитию капитализма, которому «присуще», как писал Ленин, «стремление к безграничному расширению».—Практическая программа В. В. (планомерная правительственная экономическая политика, направленная к развитию кустарно-артельных начал и промыслов, к укреплению общинного землевладения, к обузданию кулачества и т. д.), помимо своей наивности, страдала внутренней противоречивостью, поскольку осуществление указанных мероприятий частью вело лишь к упрочению капитализма в деревне, частью не имело под собой никакой опоры в условиях политической жизни 80—90-х годов. Теоретические положения В. В. строились на основе определенно подобранного и зачастую методологически неправильно обработанного материала; статистические данные и факты конкретной экономики подгонялись им под заранее намеченную схему.

В. В. сотрудничал в ряде легальных периодических изданий («Отечественные Записки», «Русское Богатство», «Новое Слово»—народнической редакции, «Вестник Европы» и т. д.), а также одно время в зарубежном журн. Лаврова «Вперед». В. В. принадлежит, с одной стороны, ряд трудов с чисто эмпирич. обработкой данных земской статистики: Очерки кустарной промышленности в России, СПБ, 1886; Прогрессивные течения в крестьянском хозяйстве, СПБ, 1892; Артельные начинания, СПБ, 1895; Артель в кустарном промысле, СПБ, 1895; Крестьянская община (в сб. «Итоги экономического исследования России по данным земской статистики», т. I, М., 1892) и пр., а с другой—группа работ с теоретическим уклоном: Судьбы капитализма в России, СПБ, 1882; Очерки теоретической экономии, СПБ, 1895; Судьба капиталистической России, СПБ, 1907; Производство и потребление в капиталистическом обществе, СПБ, 1907, и т. п. Из марксистских работ, содержащих критику взглядов В. В., важнейшие: исчерпывающая книга Г. В. Плеханова (А. Волгина), Обоснование народничества в трудах г. Воронцова (В. В.), 1-е изд., СПБ, 1896, Собр. соч., т. IX, М., 1925; статьи В. И. Ленина: Экономическое содержание народничества, Собр. соч., т. I, Л., 1926, К характеристике экономического романтизма, т. II, Л., 1927, и классическая книга его же, Развитие капитализма в России, 1-е издание, СПБ, 1899, Собр. соч., т. III, Ленинград, 1926.

В. Иков.

ВОРОНЦОВ-ДАШКОВ, Илларион Иванович (1837—1916), граф, государствен. деятель. Начиная с 60-х гг., находился на военной службе: участвовал в Кавказской войне, завоевании Средней Азии, Русско-турецкой войне. После убийства Александра II был начальником царской охраны, организатором и главн. руководителем («Набольшим») тайного общества по борьбе с революцией, так наз. «*Священной Дружины*» (см.). В 1881—1897 был министром двора и главноуправляющим Государственным коннозаводством. В 1897 оставил эту должность и назначен членом Государственного совета. В 1904—05

председатель Красного креста. В феврале 1905 был назначен кавказским наместником, оставался в этой должности вплоть до назначения на Кавказ в. кн. Николая Николаевича (1915). Вся деятельность В.-Д. на Кавказе протекала под знаком борьбы с революционным движением. Под его общим руководством проведены карательные экспедиции. В своей внутренней политике В.-Д. стремился опереться на «компрадорскую» армянскую буржуазию и сделать из нее аппарат русской колониальной эксплоатации. Он пытался провести ряд мер, расчищавших пути для свободного развития капиталистических отношений (ликвидацию сословия временнообязанных крестьян и т. п.), но встретил сопротивление феодальных и торгово-капиталистических элементов русского правительства. Выработанные им проекты «раскрепощения» были урезаны, и проведен лишь закон об обязательном выкупе временнообязанных.

ВОРОНЦОВКА, слобода в Россошанском округе Центрально-Черноземной обл. Расположена на левом притоке Дона—Осереде, в 27 *км* к С.-В. от Павловска (пристани на Дону); 9.487 жителей (1926). Вблизи В. расположен известный *Шипов лес* (см.), в связи с чем в В. издавна развиты промыслы по обработке дерева,—колесный, тележный и санный,—в которых занято до 1.000 дворов.

ВОРОНЦОВО-АЛЕКСАНДРОВСКОЕ, село в Терском округе Северо-Кавказского края, на р. Куме, в нескольких *км* к С.-В. от ст. Карамык Сев.-Кавказских ж. д.; 12.326 ж. (1926). Кирпично-черепичные заводы, маслобойни и мукомольные мельницы с общим числом рабочих свыше 150 ч. Развиты кустарные промыслы — сапожный, гончарный и др.; всего в кустарной промышленности занято до 20% населения.

ВОРОНЦОВО-ГОРОДИЩЕ, село Шевченковского округа УССР, ст. Юго-Зап. ж. д.; св. 12 т. жит. Крупный сахарорафинадный завод. Число рабочих—ок. 800 ч. Продукция—140 т. центнеров рафинада (1926/27).

ВОРОНЦОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ, магнитного железняка, в Тагильском округе Уральской области, одно из главнейших месторождений железа на Сев. Урале. Расположено вблизи Надеждинска (ст. Пермской ж. д.). Запасы руд—св. 800 т. *m*—разрабатываются Надеждинским комбинатом.

ВОРОНЦОВЫ, русский дворянский род, прекратившийся во второй половине 19 в. Наиболее известны в русской истории В.—вельможи 18—19 веков, потомки небогатого служилого дворянина петровской эпохи, ростовского воеводы Иллариона Гавриловича В.: 1) граф Михаил Илларионович В. (1714—67), камер-юнкер цесаревны Елизаветы Петровны, один из главных деятелей переворота 25-го ноября 1741, доставившего ей императорский престол. В. был щедро награжден новой императрицей богатыми поместьями и чинами и женился на двоюродной сестре императрицы, графине А. К. Скавронской; в 1744 назначен вице-канцлером. Сторонник сближения России с Францией, В. был скоро отстранен от дел А. П. Бестужевым; позднее, замешанный в дело Лестока, попал в опалу, и только в 1753 к нему вновь вернулись милости императрицы. После падения Бестужева В. был назначен великим канцлером (1758); этот пост он занимал и при Петре III и при Екатерине II, несмотря на личную неприязнь к нему императрицы. Оставаясь в значительной степени декоративной фигурой в области внешней политики, В. до смерти пользовался большим влиянием в придворных кругах; так, есть основание предполагать, что его отказ присягнуть Екатерине II при живом еще императоре заставил Алексея Орлова поспешить с убийством Петра III; В. же с Н. И. Паниным помешал и формальному браку Екатерины II с Григорием Орловым. Несмотря на богатые подарки, В., при безумной роскоши тогдашнего двора, постоянно нуждался в деньгах, выпрашивал у императрицы Елизаветы новые пожалования и, пользуясь высоким положением первого сановника империи, пускался даже в коммерческие предприятия весьма сомнительного свойства.

2) Граф Роман Илларионович В. (1707—83), старший брат Михаила В. Благодаря влиянию младшего брата занимал видные должности при императрице Елизавете, к-рой помогал деньгами, когда она была цесаревной, и при Петре III. При Екатерине II был сначала в немилости, после—наместником владимирским, пензенским и тамбовским. Известный под прозвищем «Роман-большой карман», В. был одним из наиболее жадных и бесстыдных лихоимцев того времени («признанный мздоимец», по словам кн. Щербатова) и славился умением обделывать самые вопиющие беззакония. Из его дочерей старшая — Елизавета (1739 — 92) была фавориткой Петра III, младшая—Екатерина (1743—1810)—впоследствии известная княгиня *Дашкова* (см.).

3) Граф Александр Романович В. (1741—1805), сын Романа В.; воспитанник дяди-канцлера, Александр В. уже в юношеских годах занимал видные дипломатические посты (был поверенным в делах при Венском дворе, полномочным послом в Англии и в Голландии); в 1768 вернулся в Россию и вскоре достиг звания президента коммерц-коллегии (министра торговли). Однако, отношение к нему императрицы оставалось холодным, чему немало способствовали и самостоятельность поступков и отсутствие угодливости и, наконец, политические убеждения В., сторонника коллегиального управления и яростного противника многочисленных фаворитов императрицы, в особенности князя Потемкина. Покровитель Радищева, Александр В. был причастен к изданию его книги, переписывался с ним и помогал его семье, когда Радищев был в ссылке. Выйдя в отставку (в 1794), В. при Павле I благоразумно держался вдали от двора; при Александре I он был назначен канцлером и занял положение посредника между екатерининскими сановниками («стариками») и «молодыми друзьями» императора. В своей «записке» Александру I о положении России (1802) В. осторожно намекал на необходимость расширения прав сената, чтобы таким образом подготовить путь «к устроению правительства, более сходственного с человеческим». Вместе с другими сановниками

В. принимал участие в составлении проекта «всемилостивейшей грамоты, российскому народу жалуемой». Проект был найден, однако, слишком радикальным и стараниями «молодых друзей» осуществления не получил. Во внешней политике Александр Воронцов был понемногу оттеснен кн. Адамом Чарторижским.

4) Граф Семен Романович В. (1744—1832), известный дипломат. Участвовал в первой Русско-турецкой войне и отличился при Ларге и Кагуле. В 1783 неожиданно для себя был назначен посланником в Венецию, а немного спустя—в Англию (1785), где и прожил почти безвыездно до самой смерти, проникнутый глубоким уважением к англ. порядкам. Сторонник союза России с Англией, Семен В. развил энергичную агитацию по всей стране, широко пользуясь при этом прессой и сблизившись с лидерами оппозиции, когда Питт начал снаряжать огромные морские силы для войны с Россией (1791). Искусно играя на чувствительной струне англичан—их торговых интересах,—Семен В. сумел не только предупредить войну, но и возобновить Русско-английский торговый договор (1793). Вполне разделяя убеждения брата, Семен В. и в официальных бумагах, а еще более в частной переписке, не скупился на резкости против всесильных временщиков, из среды к-рых и была пущена (Зубовыми) насмешливая кличка «англоманы» по адресу обоих братьев В. Вообще Семен В. держался довольно независимо по отношению к Петербургскому двору и часто расходился с ним по важным вопросам внешней политики; так, он, напр., был против разделов Польши, против выдачи ссуд французским эмигрантам-принцам. Великая французская революция привела обоих братьев в ужас; однако, Семен В. открыто презирал эмигрантов и высказывался против вооруженного вмешательства во франц. дела. При Павле I на Семена Воронцова сначала посыпались милости; однако, хорошо осведомленный о характере императора, он упорно под разными предлогами отказывался приехать в Петербург, чтобы взять на себя руководство внешней политикой империи, пока, наконец, рассерженный Павел не уволил его от должности посла и не конфисковал имения В. в России. Это распоряжение было отменено Александром I, и Семен В. занимал должность русского посла в Англии до 1806. В 1802 Семен Воронцов приезжал на короткое время в Россию и в частной аудиенции развивал перед Александром I план реформ в России, сводившийся к расширению прав сената.

5) Светлейший князь Михаил Семенович В. (1782—1856), генерал-фельдмаршал, сын Семена В. Воспитанный в Англии под руководством отца, В. в 1806—14 участвовал в Наполеоновских войнах, в 1815—18 командовал русским оккупационным корпусом во Франции; в 1823—44 был генерал-губернатором Южного края (тогда Новороссии) и полномочным наместником Бессарабии; в 1844 был назначен наместником Кавказа с неограниченными полномочиями; вскоре по приезде в Тифлис В. предпринял экспедицию на аул Дарго, где была временная резиденция Шамиля. Экспедиция сопровождалась большими потерями, при чем сам Воронцов при возвращении чуть не попал в плен. В ближайш. годы В. предложил новую программу завоевания Кавказа не только штыком, но и топором (т. е. путем вырубки лесов), осуществленную позднее А. И. Барятинским. В 1853 Воронцов покинул Тифлис и переселился в Одессу, где и умер. Скупой и расчетливый хозяин, основатель и участник многих коммерческих предприятий (первая в России компания дилижансов; пароходство на Черном море), рано оценивший будущее значение Крыма, на южном берегу к-рого всякими правдами и неправдами приобрел большие земельные владения (Массандра, Алупка и др.), Воронцов из чисто барской спеси швырял иногда огромные суммы (например, уплатил долги офицеров русского оккупационного корпуса во Франции на $1^1/_2$ миллиона рублей ассигнациями); в своих имениях Воронцов уничтожил барщину и установил оброк, а в 1842 перевел крепостных на положение срочно обязанных крестьян. Пользуясь неограниченным доверием Николая I, В. мало считался с законами (известна его фраза: «если бы здесь было нужно исполнение закона, то государь не меня бы прислал сюда, а свод законов»), держался как самодержец, окружая себя (для поддержания престижа власти)царской роскошью и этикетом, и жестоко расправлялся с туземцами. Свою методичность в работе и требовательность В. доводил до педантизма (особенно доставалось служившему под его начальством поэту А. С. Пушкину, в котором В. упорно хотел видеть лишь чиновника). Близкий с декабристами (Н. И. Тургенев), покровитель некоторых из них (С. Г. Волконский), большой любитель и собиратель рукописей и книг (его библиотека, т. н. Воронцовская, собирать к-рую начал его отец, славилась исключительным подбором книг и материалов по истории Великой французской революции; часть ее в наст. время находится в Институте К. Маркса и Фр. Энгельса в Москве), В. не стеснялся, однако, вмешивать полицию в свои домашние дела и против личных врагов не гнушался даже политическ. доносом.

Лит.: Огромное количество материалов не только по истории семьи В., но и вообще по 18 и 19 вв., собрано в «Архиве князя Воронцова», 40 тт., под ред. П. И. Бартенева (СПБ, 1870—97), к-рым составлена и «Роспись» ко всем 40 тт. Биография С. Р. Воронцова в «Русском Архиве» за 1879, тт. I и II; Щербинин М. П., Биография М. С. Воронцова, СПБ, 1859; Брикнер А. Г., Семейная хроника Воронцовых, «Вестник Европы», №№ 8 и 9, 1887; Соллогуб В. А., Воспоминания, СПБ, 1887; Карнович Е. П., Замечательные богатства частных лиц в России, изд. 2-е, СПБ, 1885. Многочисленные воспоминания о Воронцовых, их переписка с разными лицами напечатаны в журн. «Русский Архив» и «Русская Старина» за разные годы.

ВОРОНЫ РОГАТЫЕ, Bucorax, род птиц из подсем. птиц-носорогов. Наиболее известен абиссинский В. р., B. abyssinicus, с большим, слабо изогнутым, клювом, у верхнего основания к-рого—высокий нарост. Оперение—за исключением 10 желтовато-белых махов первого разряда—блестяще черное. В Абиссинии встречается в горах на высоте 1.000—4.000 *м*. Живет попарно. Гнездится

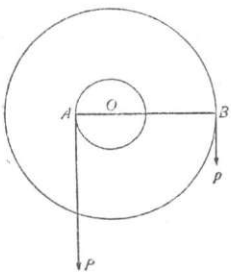
в древесн. дуплах. Держится преимущественно на земле. Пища—гл. обр., насекомые.

ВОРОНЫЙ, Микола (род. 1871), украинский поэт и театральный деятель (в печати с 90-х годов 19 века), один из зачинателей украинского модернизма. От народнических подражаний старой песне и Шевченке модернисты звали украинскую поэзию к формам и настроениям новейшей поэзии Зап. Европы; от общественных, гражданских мотивов — к мотивам индивидуалистических переживаний. Именно с таким призывом обратился В. в 1901 на страницах «Литературно-Наукового Вістника» (книга 9) к украинским поэтам; призыв получил значение модернистского манифеста и вызвал, м. пр., характерный обмен стихотворными посланиями на тему о задачах поэзии между В. и Франком, выразителем народнических тенденций [послания напечатаны в изданном В. альманахе — «З над хмар і з долин» (Из-за туч и с долин), Одесса, 1903]. В творчестве самого В. («Лирические стихотворения», 1911, «В сиянии грез», 1913, «Тени», 1918), отмеченном печатью неглубокого эстетизма, сделаны, однако, лишь робкие попытки в области т. н. «нового искусства», навеянные отчасти чтением Бодлера, Верлена, Бальмонта: молитвы «Красоте», прославление мечты, мотивы индивидуалистического пессимизма и т. д. Приобрел известность сделанный им перевод Интернационала. В 1920 В. эмигрировал за границу, откуда в 1926 вернулся обратно в УССР и в настоящее время принимает участие в культурной работе.

См. о нем в «Антологии украинской поэзии в рус. переводах», Харків, 1924, вступит. статью А. И. Белецкого. Ср. Плевако М., Хрестоматія нової української літератури, Харків, 1926. *А. Белецкий.*

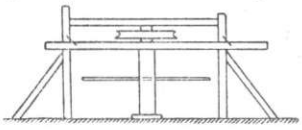
ВОРОНЬЯ, река на сев. берегу Кольского полуострова (Мурманский округ Ленинградской области). Длина—около 150 *км*. Берет начало из озера Луявр (Ловозеро), впадает в Баренцово море недалеко от становища Гавриловского.

ВОРОТ, простая машина, служащая для перемещения тяжестей на сравнительно небольшие расстояния. В. состоит из цилиндра, называемого барабаном, и концентричного с ним колеса большего диаметра, к-рые неизменно соединены друг с другом и могут вращаться вокруг общей оси (см. рис.). Если к барабану прикрепить один конец каната, а другой—к перемещаемому грузу, то при вращении колеса вместе с барабаном канат навивается на барабан, перемещая таким образом груз. Теория *рычага* (см.), приложимая к В., показывает, что между величиной подымаемого груза P и приложенной к В. силой p должно существовать соотношение $P:p = R:r$, где R—радиус колеса, а r — радиус барабана. Обыкновенно В. применяется с горизонтальной осью. Если его ось вертикальна, то его называют шпилем, или кабестаном. В случае медленного вращения В. мускульной силой человека, колесо заменяется четырьмя ручками, называемыми аншпугами; для быстрого вращения колесо В. заменяется рукояткой. В. является составной частью ряда подъемных машин, каковы лебедка простая и двойная, и др.



ВОРОТ РУДНИЧНЫЙ, простая подъемная машина, применяемая в шахтах; см. *Подъемные машины.*

ВОРОТ РЫБОЛОВНЫЙ, рыболовный снаряд, применяемый для вытягивания неводных арканов — веревок, прикрепляемых к одному или обоим крыльям *невода* (см.). В.р. представляет собой различного типа деревянный шпиль с насаженным большого диаметра колесом, на желобчатый обод которого навивается аркан. В. р. укрепляется неподвижно на берегу или делается переносным (при подледном лове); он приводится во вращение человеческой или животной силой при помощи втыкаемых в шпиль жердей («водила»). См. *Рыболовство.*



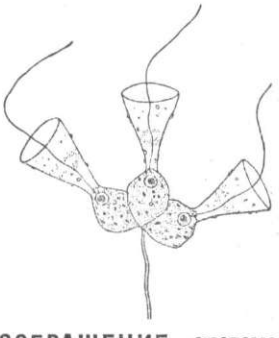
ВОРОТА, местное обозначение на севере (в Архангельской губ.) проливов с сильным течением; например, Карские ворота между о-вами Новая Земля и Вайгач, и др.

ВОРОТА ТАМЕРЛАНА, самое узкое место ущелья р. Санзар в горах Нура-Тау, в Самаркандском округе УзбССР; на высокой скале здесь высечены две победные персидские надписи. Через В. Т. проходит ныне Средне-Азиатская железная дорога (участок Самарканд—Джизак).

ВОРОТА ТРИУМФАЛЬНЫЕ, см. *Арка триумфальная.*

ВОРОТНАЯ ВЕНА (vena portae), крупный венозный сосуд, собирающий кровь от всего желудочно-кишечного тракта и селезенки и несущий ее в печень. Название происходит от ворот печени, куда вступает эта вена. См. *Вены, Кровеносная система.*

ВОРОТНИЧКОВЫЕ КЛЕТКИ, хоаноциты, особо измененные клетки мерцательного эпителия, выстилающие полость тела губок. В. к. снабжены по свободному краю тонким и высоким «воротничком», окружающим место отхождения жгута. Функция В. к. заключается в захватывании тех пищевых частиц, к-рые проходят через полость тела губок.

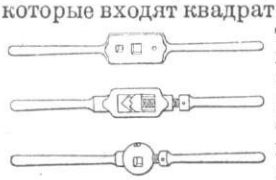


ВОРОТНОЕ КРОВООБРАЩЕНИЕ, система кровообращения, отличающаяся от обычного кровоснабжения органов тем, что кровообращение происходит по системе капилляров между венозными сосудами. Т. о., при В. к. приводящими кровь сосудами являются вены (а не артерии, как обычно), по которым поступает венозная кровь (а не артериальная); отводится кровь тоже венозная и по венам же. Различают В. к.

печени, имеющееся у всех позвоночных, и В. к. почек, имеющееся у всех позвоночных, за исключением млекопитающих.

В. к. печени. Воротная вена печени (vena portae) образуется слиянием желудочной (v. gastrica) и брыжеечных вен (v. mesentericae), несущих венозную кровь от стенок кишечника. В печени воротная вена распадается на сеть капилляров, которые затем вновь сливаются с образованием двух крупных печеночных вен (v. hepaticae). Последние впадают у рыб в т. н. кювьеровы протоки, а у наземных позвоночных—в основание нижней полой вены (v. cava inferior). В. к. почек. Хвостовая вена (vena caudalis) разделяется на две воротные вены (v. portae renarum), распадающиеся в почках на капилляры, из которых венозная кровь собирается у рыб в кардинальные вены, а у наземных позвоночных—в замещающую последние нижнюю полую вену. У наземных позвоночных с воротными венами почек соединяются и ветви подвздошных вен (v. iliacae). У птиц между воротной веной почек и задним концом нижней полой вены устанавливается непосредственная связь, так что главная масса венозной крови протекает теперь мимо воротной системы. У млекопитающих воротная система совсем исчезает. *И. Шмальгаузен.*

ВОРОТОК, ручной инструмент для удерживания и вращения режущих инструментов: разверток, метчиков, буравов и т. п.; представляет собой обычно плоскую планку с двумя рукоятками и несколькими квадратными отверстиями разной величины, в которые входят квадратные головки разверток или метчиков. В шаровом В. средняя часть, шарообразной формы, имеет 4 отверстия разной величины. Одну рукоятку В. можно вывернуть, чтобы получить возможность работать в углах, вблизи выступов или в таких местах, где поворот двух ручек затруднителен. В особо недоступных местах пользуются В. с одной изогнутой рукояткой. В. делаются с переставными плашками-губками для плотного зажима квадратных хвостов инструментов.



ВОРОТЫНСК, б. заштатный город, ныне село Калужской губ. и уезда. Расположен на левом притоке Оки—Выссе, в 7 *км* от ее впадения в Оку, и на линии Московско-Киево-Воронежской ж. д.; 1.037 ж. (1926). В. известен с 12 века, позже стал центром удела князей Воротынских. До конца 15 века Воротынск входил в состав Великого Княжества Литовского.

ВОРОТЫНСКИЕ, русский княжеский род, происходивший от черниговских князей и самостоятельно княживший в городе Воротынске под литовским протекторатом. В конце 15 века В. перешли на русскую службу и, лишившись феодальной независимости, стали в первый ряд московского боярства. Род В. пресекся в конце 17 века.

ВОРОХ, зерно с примесью половы (мякины), обрывков соломы и т. п., ссыпающееся при машинной молотьбе или собранное в кучу при ручн. молотьбе. Для отделения зерна от примесей В. подвергается *веянию* (см.).

ВОРОШИЛОВ, Климент Ефремович, старый революционер-большевик. Род. 23 января 1881 в с. Верхнем Екатеринославской губ., в рабочей семье (отец был сторожем на ж.д., мать—поденщицей). Прошел тяжелый путь жизненной выучки, характерный для рабочего-революционера того времени. Голодное существование и нищета семьи, тяга к образованию при невозможности ее удовлетворения, первое участие в рабочих организациях, ярлык «неблагонадежности», затем работа профессионального революционера, аресты, тюрьма и ссылка, скитания по заводам и рудникам в поисках работы,—так протекало детство, юность и зрелые годы В. Уже семи лет В. поступает на шахты и работает там по выборке колчедана за 10 коп. в день. Десяти лет он вместе с отцом, оказавшимся в это время без работы, пасет скот у помещика. До 12 лет В. рос неграмотным. Земская школа была единственным учебным заведением, которое В. имел возможность окончить. Дальнейшую школу дала В. жизнь революционера.



В 1896 В. поступает на металлургический завод при ст. Алчевской. 1899 г. застает восемнадцатилетнего В. организатором забастовки крановщиков в чугунолитейном цехе. Он подвергается обыску и первому аресту и увольняется со службы. Имя В. заносится полицией в «черные списки». Начинаются скитания молодого революционера по заводам в поисках работы, во время которых закрепляются его связи с рабочими организациями и оформляются политические взгляды. В конце 1903 В. вступает в Луганскую организацию РС-ДРП, которая уже с 1904 принимает ярко выраженный большевистский характер.

В 1905, в обстановке нарастания революционного движения масс, В. организует стачки и руководит деятельностью боевых отрядов. На заводе Гартмана в Луганске он выступает в роли организатора забастовки, окончившейся победой рабочих: администрация завода признает полномочия «депутатского рабочего собрания», председателем которого избирается В. Вторая забастовка закончилась поражением и расстрелом рабочих заводской полицией. В. был арестован и заключен в тюрьму, где и содержался до дек. 1905, когда был освобожден по требованию тысячи рабочих, подошедших к тюрьме, после чего продолжает деятельность по руководству Луганским советом депутатов. В февр. 1906 избирается Луганской организацией на Стокгольмский съезд партии. Там он впервые встречается с В. И. Лениным. После партийного съезда В. принимает активное участие в вооружении рабочих. Для этой цели он сам дважды ездил в Финляндию и привез оттуда партию револьверов и патронов. Кроме того, в Луганске им была создана крупная нелегальная лаборатория, изготовлявшая бомбы. В мае 1907 В. был делегирован на Лондонский партийный съезд. По возвращении оттуда в июле 1907 В. арестовывают и в октябре высылают на 3 года в Архангельскую губ. В декабре 1907 В. бежит из ссылки в Баку. Здесь он работает

в большевистской организации вместе с тт. Шаумяном, Джапаридзе и Сталиным, а осенью 1908 уезжает в Петербург. В сент. 1908 В. снова подвергается заключению в «Крестах», а оттуда опять высылается в Архангельскую губ. Но и в ссылке он не прекращает революцион. работы: в 1911 за организацию политических ссыльных В. получает одиннадцать месяцев тюрьмы (в Архангельске). В ноябре 1911 ему прибавляют еще год ссылки, к-рую он и отбывает в Мезенском уезде.—В конце 1912, освободившись от ссылки, В. возвращается в Донбасс и поступает на службу в кооператив завода Дюмо, но вскоре после этого его арестовывают и вторично высылают в Чердынский край. В мае 1914 он снова возвращается в Донбасс, но, травимый полицией, перебирается в том же году в Царицын, где война застает его рабочим орудийного завода. С самого момента объявления войны В. занимает ярко выраженную интернационалистскую позицию и активно выступает против войны. В мае 1915, скрываясь от полиции, В. бежит в Петроград, где поступает на завод Сургайло и в течение 1916 устанавливает теснейшую связь с группой питерских большевиков.

С первых же дней Февральской революции—В. в рядах Петроградского совета рабочих депутатов в качестве члена бюро фракции большевиков. По призыву Луганской организации в марте 1917 он едет в Луганск. Там В. в качестве председателя Совета ведет упорнейшую борьбу с меньшевиками, получает большинство голосов на выборах в городскую думу и избирается городским головой. Луганский совет являлся крепостью большевизма, и переход власти в его руки произошел значительно ранее октября. В ноябре 1917 В. в качестве члена Учредительного собрания направляется в Петроград. Он назначается комиссаром Петрограда (по градоначальству) и вместе с Ф. Э. Дзержинским работает по организации ВЧК. С марта 1918 начинается военная работа В. Он организует в Луганске 1-й социалистический партизанский отряд. Первое «боевое крещение» В. получает при стычке с немцами у станции Дубовязки, где 1-й социалистический отряд, защищая подступы к Харькову, учится бить врага. Вскоре В. назначается командующим 5-й украинской армией. Затем Ворошилов руководит отрядами, отступавшими под напором немецких войск с Украины на Волгу к Царицыну. «Десятки тысяч деморализованных, изнуренных, оборванных людей и тысячи вагонов со скарбом рабочих и их семьями нужно было провести через бушевавший казачий Дон»,—пишет В. Однако, эту задачу осуществить удалось, и из отошедших отрядов в Царицыне была сформирована 10-я армия. Приняв командование этой армией, В. весной 1919 успешно руководит обороной Царицына против Деникина. В 1919 В., будучи членом украинского правительства, назначается командующим 14-й армией и в конце 1919 (ноябре)—членом РВС 1-й конной армии. В. принимает участие в кампаниях на деникинском, польском и врангелевском фронтах. На врангелевском фронте, в восточной Таврии, в боях с противником у с. Отрады, В. чуть не погибает в конном столкновении. В 1921 В. назначается командующим войсками Северо-Кавказского военного округа и очищает край от остатков контр-революционных и уголовных банд. В этом же году на X Съезде партии он избирается в Центральный комитет партии большевиков и состоит бессменным членом до настоящего времени, а с янв. 1926 — и членом Политбюро ЦК ВКП(б). В мае 1924 В. занимает пост командующего войсками Московского военного округа и назначается членом РВС СССР, а после смерти М. В. Фрунзе, 6 ноября 1925, — народным комиссаром по военным и морским делам и председателем РВС СССР. За боевые заслуги В. награжден тремя орденами «Красного Знамени» и высшей боевой наградой — почетным революционным оружием.

В. не получил систематической военной подготовки. Впервые с военным делом он познакомился в ожесточенной революционной борьбе того класса, из недр к-рого он вышел. Гражданская война была для него единственной практической школой. Лишь по окончании военной страды он получил возможность ознакомиться с теорией военного дела. Все это наложило особый отпечаток на работу В., и сделало его одной из наиболее характерных, ярких и оригинальных фигур среди военных вождей и полководцев Октябрьской Революции. Выйдя на фронт во главе партизанского отряда, В. сразу же выделился на общем фоне как крупнейший военный организатор.—Человек выдающейся храбрости, исключительной энергии, быстро ориентирующийся в обстановке, твердый в своих решениях и готовый неукоснительно проводить их в жизнь, В. в то же время обладал громадным опытом революционера-подпольщика, уже не раз принимавшего руководящее участие в массовых движениях пролетариата. Именно этот опыт рабочего вождя облегчил ему руководство революционными частями в чрезвычайно запутанной и трудной обстановке гражданской войны. Быстро приобретая необходимые технические навыки для управления войсками, В. с уверенностью и успехом применял их при командовании армией под Царицыном, где операции впервые для него получили широкий размах.

В истории строительства Красной армии с именем В. непосредственно связана организация Красной конницы. Роль В. в деле создания 1-й конной армии исключительна. Он не только был политическим руководителем конной армии, к-рой командовал т. Буденный, но и играл крупнейшую роль при разрешении организационных и оперативных вопросов. Всегда на передовом посту, он часто принимал на себя прямые командные функции (например, в июле 1920, когда он командовал группой в составе 4 и 14 кавалерийских дивизий, препятствовавших отходу поляков). Конная армия была крестьянской армией с чрезвычайно разнородным составом и очень незначительной рабочей прослойкой. Этот социальный состав не

мог не создавать политической неустойчивости, постоянных колебаний, переходивших не раз в мучительные судороги (измена Думенко, бандитизм при переходе с польского на врангелевский фронт и т. д.). Проблема руководства в такой армии представляла из себя величайшую трудность. Она была блестяще разрешена В., показавшим своей работой в конной армии, как может и должен пролетариат руководить промежуточными слоями, как может и должен он использовать их в своей борьбе с буржуазией.

В годы мирного строительства В., вместе с т. Фрунзе, был решительным сторонником перехода к территориально-милиционной системе. Став во главе Красной армии, В. особое внимание уделяет вопросам военной техники и подготовки страны к обороне (мобилизация промышленности, сел. х-ва, транспорта и т. д.). Как политический деятель и один из руководящих работников ВКП(б) В. принадлежит к группе пролетарских лидеров, выдвинутых из низов рабочим классом, прошедших суровую школу борьбы с царским самодержавием и закаленных в непрерывных боях под руководством Ленина с оппортунистами всех мастей. Высоко развитое классовое чутье, глубокая принципиальность, подлинный демократизм — вот основные черты его политического профиля. В. пользуется исключительной популярностью среди рабочих, особенно в Донбассе.

Лит.: Вардин И., Ворошилов, Рабочий вождь Красной Армии, М.—Л., 1926; Леонидов О. (под ред. С. Н. Орловского), К. Е. Ворошилов, жизнь и боевая работа, М.—Л., 1925; Погребной С., Луганск и его пролетариат, ст. в журн. «Летопись Революции», № 4, Харьков, 1924. *С.*

ВОРПСВЕДЕ (Worpswede), колония нем. «художников-мечтателей», поселившихся в 90-х годах 19 века в небольшой деревушке этого наименования вблизи Бремена в Пруссии (своеобразный интеллигентский протест против уклада городской мещанской жизни). В состав этой колонии входили: Ф. Макензен, О. Модерзон, Г. Фогелер, Ф. Овербек, Г. Ам Энде, К. Финнен. Пейзажисты и жанристы, значительно отличающиеся по своим художественным индивидуальностям, они объединены тем, что, «убежав» от городов и академий, вдохновляются природой и бытом одной местности, передавая в своих произведениях меланхолическую поэзию равнины, романтику сырых болот, «грусть белоствольных берез» и прочувствованные облики тружеников этой скудной земли. Г. Фогелер работает также в области графики. Произведения «ворпсведцев» представлены в большинстве германских музеев новой живописи.

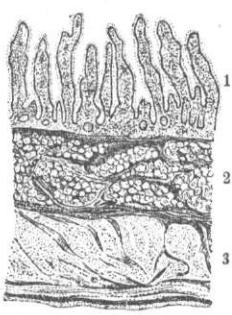
Лит.: Bethge H., Worpswede, в серии R. Muther, «Die Kunst», B. XXXII, 2-e Aufl., B., 1907; Rilke R. M., Worpswede, «Künstler-Monographien» Knackfuss'a, B. LXIV, Leipzig, 1903.

ВОРРИНГЕР, Вильгельм (род. 1880), немецкий искусствовед, последователь Вёльфлина (в искусствознании) и Липпса (в эстетике). Значительная популярность В. основана на крайне импульсивной его попытке дать предельно простые и яркие формулировки основным типам пластического творчества, получившим свое выражение в полярно противоположных друг другу, по мнению В., искусствах Возрождения и готики, античном и египетском, искусствах живого «вчувствования» (Einfühlung) и чистой отвлеченности, страстной жизнезараженности и крайней стилизации форм. Как по существу своих воззрений, так, в особенности, по стилю своего изложения, В. является типичным экспрессионистом в науке. Наиболее известные работы Воррингера: Abstraktion und Einfühlung, 12-te Auflage, München, 1922; Formprobleme der Gotik, 17-te Auflage, München, 1922; Lukas Cranach, München — Leipzig, 1908; Altdeutsche Buch-Illustration, München, 1912; Die Anfänge der Tafelmalerei, Leipzig, 1924.

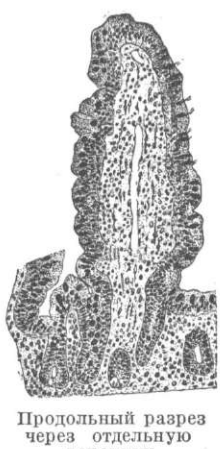
Лит.: Романов Н. И., Введение в историю искусства, Москва, 1916.

ВОРС, совокупность ровно подстриженных, сравнительно длинных, кончиков волокон, выступающих над поверхностью ткани (или почти перпендикулярно к ней или лежащих на ней, но всегда направленных в одну сторону) в таком количестве, что ими совершенно скрыт рисунок переплетения или войлок (суконные ткани). Ткани, имеющие на своей поверхности В., называются ворсовыми, или ворсованными. Из хлопчатобумажных тканей ворсовыми являются *бархат* (см.), плис, манчестер, или *вельвет* (см.); основными сортами ворсовых суконных тканей являются ворсовое сукно, бобрик и байка, а шелковых тканей—бархат.

ВОРСИНКИ (Villi intestinales), микроскопические пальцевидные выросты слизистой оболочки тонких кишок, способствующие громадному увеличению их всасывающей поверхности. Кроме некоторых рыб, В. встречаются только у птиц и млекопитающих. — Внутренняя осевая часть В. состоит из соединительной ткани и заключает



Продольный разрез через стенку двенадцатиперстной кишки человека: 1 — слизистая оболочка с ворсинками, 2 — подслизистая оболочка (с Бруннеровыми железами), 3 — мышечный слой.



Продольный разрез через отдельную ворсинку.

узкий канал, выстланный эндотелием и служащий для оттока лимфатической жидкости. Эта часть богата капиллярами, нервными окончаниями, мышечными волокнами, которые своими сокращениями способствуют всасыванию пищи из полости кишки и продвижению лимфы в центральном канале. Осевая часть В. покрыта тонкой основной перепонкой, на которой сидят клетки

цилиндрич. эпителия, образующие внешний покров ворсинки. При помощи этого эпителия и происходит всасывание пищевого материала; в дальнейшей его переработке участвуют лейкоциты, которые в большом количестве скопляются в осевой части. В. отделены друг от друга углублениями (криптами, либеркюновыми железами).

ВОРСИНЧАТАЯ ОБОЛОЧКА, у млекопитающих, наружная оболочка плода, то же что *хорион* (см.).

ВОРСКЛА, река в УССР, левый приток Днепра; начинается в Курском окр. ЦЧО и течет, следуя уклону Средне-Русской возвышенности, на Ю.-З., через Харьковский, Полтавский и Кременчугский округа УССР; впадает в Днепр в 53 *км* ниже Кременчуга; длина течения В.—421 *км*, площадь бассейна—21.388 *км*². Почти на всем протяжении долины В. правый берег, крутой и возвышенный, поднимается над поймой на 45—50 *м* и изрезан оврагами; левый берег низменный, повышающийся к водоразделу одной или двумя широкими террасами с неясно выраженными пологими уступами. Широкая пойма занята, б. ч., лугами, чередующимися с лиственными лесами и иногда со старицами и болотами; в половодье река разливается в ней иногда на 2 *км*, тогда как средняя меженная ее ширина ок. 35—40 *м*. Вторая, надлуговая, терраса является в виде широкой полосы сыпучих песков, образующих местами дюны («кучугуры»). На песках изредка попадаются сосны. Летом Ворскла очень мелководна; во многих местах она преграждена мельничными плотинами. Главнейшие притоки Ворсклы: Ворсклица, Боромля, Мерля, Коломак, Тагамлык, Полузерье, Кустолов и Бол. Кобелячек. По В. расположены города: Грайворон, Полтава и Кобеляки. Судоходного значения В. не имеет.

ВОРСМА, промышленное село в Павловском уезде Нижегородской губ., на ж.-д. ветке, отходящей от ст. Кудьма линии Нижний-Новгород—Арзамас (Московско-Казанской ж. д.); 5.435 жит. (1926). В. занимает видное место в истории возникновения и развития кустарных металлообрабатывающих промыслов *Павловского района* (см.), уже в начале 17 в. славившегося своими искусными слесарями и замочниками. К концу 18 в. В. выделялась среди других сел Павловского района своим индустриальным развитием: кроме множества кустарных изб, в селе действовали три стальных завода, вырабатывавших 405 *т* разных стальных изделий (замков, ножей, ножниц и др.), и два мыловаренных. Особое влияние на развитие кустарной металлообрабатывающей промышленности В., как и всего Павловского района, оказал построенный в половине 18 века графом Шереметьевым завод, в котором крестьяне научились разным слесарным мастерствам, а также привлечение тем же помещиком впоследствии (после закрытия завода в 1770) мастеров из Англии для обучения своих крепостных. В течение 19 в. металлообрабатывающая промышленность В. продолжала усиленно развиваться, показателем чего, в частности, является то, что к 1901 процент беспосевн. хозяйств по Ворсменской волости достиг 33, а по В. свыше 86% членов семейств кустарей было вовлечено в производство. По своей организации металлообрабатывающая промышленность Ворсмы, возникшая в крестьянской избе (в противоположность соседней—Выксунской, возникшей на дворянской вотчинной фабрике; см. *Выкса*), до последнего времени сохранила в значительной степени свой кустарный мелкоремесленный характер при одновременном существовании нескольких более крупных заведений заводского типа. По данным 1923, в В. было 352 металлообрабатывающих предприятия с 975 занятыми в них лицами. Крупных заводов было в 1925 три с общим числом рабочих 831 чел. (при чем на одном заводе занято 735 ч.). Продукция заводов составляла 538 тысяч складных ножей, 88 тысяч разных инструментов, 29 тысяч хирургических инструментов, 136 тысяч топоров и др.

Лит.: Архангельский С., К вопросу о происхождении пролетариата в пределах Нижегородского края, статья в сб. «Нижегородский край и его хозяйство», сб. 1, Нижний-Новгород, 1925; Гусев А., Промыслы Нижегородской губернии, статья в сб. «Нижегородский краеведческий сборник», том I, Нижний-Новгород, 1925.

Э. Д.

ВОРСОВАЛЬНАЯ (ВОРСИЛЬНАЯ) ШИШКА, зрелое соплодие ворсянки, Dipsacus fullonum, цилиндрической формы, 4—5 *см* длиною, с жесткими, крючковатыми, острыми на концах, упругими кроющими листьями плодов. Представляет до сих пор незаменимое приспособление для получения ворса на шерстяных материях.

В. ш. применяется в текстильном производстве для отделки сукон, драпов, плюшей, фланели и др. тканей. Годовая потребность СССР в В. ш. составляет 165 *т*, а при осуществляемом расширении нашей текстильной промышленности—500 *т*. В настоящее время В. ш. получается нами из Франции, где ее культура ведется с 16 века. Попытки разведения В. ш. делались в России в 1915—16. Эти опыты возобновились с 1924 в государствен. Никитском ботаническом саду в Крыму. Полученные В. ш. по качеству не уступают лучшим французским. В 1926 уже проведены промысловые посевы в крестьянских хозяйствах в Крыму, а также на Кавказе и в Туркестане. Так как культура В. ш. двухлетняя и средний урожай с 1 *га* составляет 600—700 *кг*, то для покрытия потребности СССР (500 *т*) потребуется площадь засева около 1.650 *га*.



1 — цветущая головка, 2—лист, 3—цветок, 4—семя.

ВОРСЯНКОВЫЕ (Dipsacaceae), широко распространенное в Южной Европе семейство растений, к которому относятся травянистые растения с цветками, собранными в соцветия, напоминающие корзинки сложноцветных. Всего 10 родов.

Некоторые виды — распространенные луговые и горнолуговые травы. Многие сделались декоративными растениями (скабиозы). Наиболее известный вид — ворсянка, или ворсянка суконовальная (Dipsacus fullonum, см. рис.) — представляет собой культурную форму двухлетнего растения D. ferox. Ворсянка суконовальная представляет важное промышленное растение, разводимое с целью получения его соцветий—т. н. ворсовальных шишек, применяемых для ворсования сукон (подр. см. *Ворсовальная шишка*).

ВОРТМАН (Wortmann), Христиан Альбрехт (1692—1760), гравер на меди. В 1731 приехал в Петербург. Гравировал, главным обр., портреты. Много гравюр В. хранится в Эрмитаже, доски—в Академии наук. Оставил ряд учеников: Ф. Маттарнови, И. Соколова, Г. Качалова, А. Грекова и других, которые образовали у нас т. н. «Вортмановскую школу». Этой школой выполнен целый ряд портретов, рисунков для книг и огромных проспектов Петербурга и его окрестностей, даже в виде целых циклов (работы Михаила Махаева).

ВОРЦЕЛЬ (Worcell), Станислав (1799 — 1857), польский демократ и социалист. Из графского рода, сын либерального волынского помещика, он, еще будучи студентом Кременецкого лицея, помещал статьи в радикальной виленской печати. В. в 1830 принял участие в восстании на Волыни, был избран в варшавский сейм, где принадлежал к левой и требовал наделения крестьян землей. После взятия Варшавы рус. армией В. эмигрировал за границу. В Париже принимал участие в радикальном движении, за что и был выслан в 1833 в Бельгию, откуда в 1834 также был выслан. По переезде в Англию В. принимает участие в организации первой социалистической группы «Люд польски». Его большая статья «О собственности» (1836) написана под влиянием сен-симонизма; социализм у него совершенно не связан с классовой борьбой, носит сильную религиозную и филантропическую окраску. Убедившись в бессилии социалистических групп, В. в 1840 порывает с группой «Люд польски» и вступает в демократическое «Объединение», примыкая к его социалистическому крылу. В 1847 В. был избран членом «Централизации» (ЦК) Польского демократического общества, где и оставался бессменно до своей смерти.

Лит.: Limanowski B., Stanisław Worcell, Kraków, s. a.

Л. Домский.

ВОРЧЕСТЕР (Worcester), название графства в Англии, а также ряда городов в Англии и Соед. Штатах Северной Америки, правильнее *Вустер* (см.).

ВОС, де (de Vos), фламандские художники: 1) Корнелис (1585 — 1651), выдающийся портретист антверпенской буржуазии; его работы имеются в Антверпене, Брюсселе, Мюнхене и Берлине; 2) Мартин (1532 — 1603), ученик Флориса, представленный целым рядом работ в Антверпенской галлерее; 3) Паульль (1590—1678), живописец, изображавший охоту и животных, ученик Снейдерса; любимец аристократии, которая его «охотами» украшала свои замки; в Эрмитаже представлен картинами: «Нападение собак на медведей», «Лошадь и волки» и др.; 4) Симон (1603—1676), ученик Корнелиса де В., автор исторических картин; представлен в Эрмитаже тремя работами.

ВОСЕМНАДЦАТОЕ БРЮМЕРА, VIII года республики (9 ноября 1799), день, когда ген. Наполеон Бонапарт совершил государственный переворот, приведший к уничтожению режима Директории и к созданию Консульства, а затем и Империи. Об общих предпосылках этого переворота частично сказано в статье *бонапартизм* (см.). Основные социальные силы были разгромлены в результате исключительно острой и ожесточенной классовой борьбы, ареной к-рой была Франция от 5 мая 1789 до 9 термидора II года (27 июля 1794). Партии, последовательно поднимавшиеся к власти в процессе революции, уничтожили друг друга, а классы, их поддерживавшие, были либо истреблены физически либо деморализованы. Сказанное относится особенно к крупным землевладельцам, к-рые только после 9 термидора стали понемногу поднимать голову. Крупная торговая буржуазия из Марселя, Бордо, Нанта, Гавра, Дижона и др. городов или разорилась, благодаря гигантскому шквалу гражданской войны, террора, блокады, или влачила жалкое существование вследствие уничтожения торговых связей с колониями. Директория также не создала благоприятных условий для развития промышленности; крупнейшие промышленные центры находились в упадке. Наиболее устойчивые элементы хозяйственной жизни, выросшие в условиях нормального экономического строя, с трудом могли удержаться в жестокую эпоху, полную случайностей и неожиданностей. В это смутное время нужны были ловкие спекулянты, умевшие быстро маневрировать и приспособляться к ежедневно менявшейся политической обстановке. Появился новый тип буржуа: хищный и не стеснявшийся в средствах, прошедший огонь и воду, уцелевший от эпохи великого террора, обладавший изумительной приспособляемостью; он стал центральной фигурой эпохи Директории.

«Крупный подрядчик имеет право входа в Люксембург (местопребывание Директории), возвышает голос в министерствах, командует в канцеляриях, подкупает депутатов, принимая их в организуемые им акционерные общества, не требуя иного вклада, кроме их парламентского влияния; у него везде свои агенты, свои ходы» (Вандаль, Возвышение Бонапарта). Этот вновь выросший общественный слой состоял из подрядчиков, банкиров, денежных спекулянтов, откупщиков и т. д. Положение крестьян в эту эпоху несколько улучшилось: они освободились от огромного дореволюционного груза, тяготевшего на них и, хотя получили взамен его растущие налоги и рекрутские наборы, но при хороших урожаях и при победоносных, а главное—доходных, войнах они чувствовали себя хозяйственно устойчивыми и проявляли известную апатию к политической жизни. Но тем хуже было положение рабочих и мелких ремесленников в городах: промышленный застой и

дороговизна, в связи со спекуляцией и ажиотажем, обрекали массы городского населения на голодное существование. Еще при Конвенте они дважды стихийно поднимали восстания: 12 жерминаля и 1 прериаля III года (1 апреля и 20 мая 1795), но оба восстания были кроваво подавлены и вызвали только разгул белого террора. Т. о., широкие массы городского и сельского населения постепенно становились все более аполитичными, а это открывало дорогу к власти разного рода политическим авантюристам.

Политический строй, функционировавший в условиях этого экономического развала и социального распада, был орудием в руках деклассированных элементов тех самых социальных слоев, которые в свое время совершили революцию. Конституция III года отменила всеобщее избирательное право, установила двухпалатную систему (Совет пятисот и Совет старейшин) и пятиголовый орган исполнительной власти (Директорию), с назначенными ею и ответственными перед ней министрами. Вся эта громоздкая политическая машина, которая не имела никаких соединительных звеньев между Законодательным корпусом и Директорией, строилась на доведенном до абсурда принципе разделения властей. Если даже отвлечься от общей обстановки эпохи, то можно сказать, что в самой конституции III года были заложены глубокие внутренние противоречия, которые неминуемо должны были ее взорвать: она как бы сама провоцировала тех, кого она призывала к власти, нарушать ее. Ярким доказательством этого и служит восемнадцатое брюмера и вся предшествовавшая ему история.—Три политические силы боролись в это время между собой: на левом фланге находились последние остатки якобинцев, на правом—возродились роялисты всех оттенков, начиная от умеренных конституционалистов и кончая так наз. шуанами. Промежуточное положение между ними занимали политиканы, обслуживавшие интересы паразитической буржуазии, ненавидевшие якобинцев, но боявшиеся и реставрации монархии. Между тем, роялисты все более наглели; они попытались даже поднять восстание 13 вандемьера IV года (5 октября 1795) против Конвента, но были расстреляны картечью Наполеоном Бонапартом (в награду за эту заслугу Бонапарт был назначен командующим итал. армией). Рост монархических настроений в стране нашел свое выражение в том, что выборы 1797 дали значительный перевес монархистам. Тогда Директория, не имея легальной возможности воздействия на законодательные органы, произвела чистку обоих советов, кассировала выборы в 53 департаментах, исключила двух директоров (Карно и Бартелеми), которые обвинялись в сочувствии роялистам, и приняла ряд чрезвычайных мер против эмигрантов, не присягнувших священников и против прессы. Это произошло 18 фрюктидора V года (4 сентября 1797). Выборы 1798 дали перевес левым республиканцам, якобинцам; тогда Директория предложила Законодательному корпусу аннулировать эти выборы. 22 флореаля VI года (11 мая 1798) был принят закон, который упразднял или видоизменял результаты последних выборов. Однако, и этого показалось мало; если раньше Директория воздействовала на Законодательный корпус, то 30 прериаля VII года (18 июня 1799) произошло обратное: законодательные органы, в к-рых снова появились якобинцы после выборов VI года, заставили вывести из состава Директории трех ее членов, взамен которых были введены другие (Гойе, Мулен, Роже Дюко). Это была «политика качелей». Так сложилась безотрадная обстановка, создавшаяся накануне восемнадцатого брюмера.

На развалинах революции, в социальном хаосе, охватившем Францию после термидора, сохранилась только одна организованная сила—армия, могущественная своими победами и революционной традицией. Армия состояла первоначально из революционеров, у к-рых был четкий политический идеал, но, по мере того как война затягивалась, солдаты забывали о первоначальных целях революционной Франции, превращались в профессиональных военных и вместе с этим приобретали все худшие стороны так назыв. кадровых войск. В то же время вожди армии делали ее орудием своих политических интриг, что уже прямо открывало дорогу военной диктатуре.

Одному из этих вождей, Наполеону Бонапарту, удалось выдвинуться и занять первое место. Получив назначение командующим итал. армией, он проявил здесь весь блеск своего военного гения. В короткое время он занял всю Сев. Италию и открыл себе дорогу на Вену. Он кроил карту Южной Европы, не запрашивая даже Директорию. В 1797 он вернулся в Париж, но показался опасным Директории, и последняя с удовольствием согласилась на его предложение о посылке экспедиции в Египет для нанесения удара Англии. Там он пробыл около двух лет. За время его отсутствия военное положение Франции ухудшилось, и она потеряла почти все свои завоевания. Директория сочла необходимым вызвать Бонапарта обратно в Европу, но еще прежде чем это приглашение дошло до него он высадился 9 окт. 1799 во Фрежюсе, бросив на произвол судьбы египетскую армию. Его поездка из Фрежюса в Париж была сплошным триумфом. Буржуазия рассчитывала на него, полагая, что он выведет Францию из военных трудностей. Массы верили, что его военный гений принесет им мир. И, хотя за несколько дней до его приезда, пришли известия о победах Брюна в Голландии и Массена в Швейцарии, тем не менее как раз с именем Бонапарта связывали свои разнохарактерные интересы самые различные общественные группы. Это создало иллюзию, будто он стоит над всеми классами и партиями.

Бонапарт сумел ловко использовать эту иллюзию. В своей квартире на улице Победы он принимал людей всех направлений, беря со всех обещания, но не давая их никому, привлекая к себе всех и обманывая каждого в отдельности. У Бонапарта бывали и якобинцы, и умеренные, и монархисты,

и профессиональные военные, загипнотизированные его удачами, и члены Института, польщенные тем исключительным вниманием, которое он уделял науке, и банкиры, впоследствии субсидировавшие В. б., и беспринципные пройдохи, и политиканы типа Талейрана или Фуше, служившие всем и предававшие всех.—В то время как Бонапарт подготовлял почву для уничтожения Директории, последняя с ужасающей быстротой разлагалась изнутри. Чрезвычайная хозяйственная и политическая неустойчивость существующего порядка бросалась в глаза даже тем, кто были официальными его носителями, и даже у них возникал вопрос о необходимости каких-то решительных изменений. Наиболее широкими планами в этом смысле задавался один из директоров—Сиес, у к-рого был не только план государственного переворота, но и проект будущей конституции. Но для выполнения своих планов ему нужен был генерал-исполнитель. Первоначально он обращался и к Жуберу и к Моро, но первый погиб в битве при Нови, а второй был слишком нерешителен. Теперь единственно возможным кандидатом мог быть только Бонапарт, и, хотя Сиес понимал всю опасность союза с ним, но другого выхода у него не оставалось.

Выполнение государственного переворота было первоначально назначено на 16-е брюмера, но его перенесли потом на 18-е. Рано утром 18 брюмера был созван Совет старейшин, при чем на заседание были вызваны только те, в которых были уверены. Корне сделал доклад о мятеже, к-рый, якобы, подготовлялся якобинцами, не приведя, однако, никаких доказательств, а оперируя только обычными трескучими фразами. Тогда, по предложению одного из старейшин, Ренье, решено было перенести заседания Законодательного корпуса в коммуну Сен-Клу, под Парижем. Законодательный корпус должен был открыть там свои заседания 19-го, а до того времени были запрещены какие бы то ни было совещания. Генерал Бонапарт принял начальство над всеми войсками, расположенными в Париже, и провел в жизнь декрет. Еще прежде чем декрет был утвержден Советом пятисот, он был передан Бонапарту; последний принял его уже как настоящий диктатор, окруженный блестящей свитой из генералов, к-рых он уже успел обработать в свою пользу. Вместе с этой свитой он направился в Совет старейшин, где должен был принести присягу конституции. Однако, вместо этого он властно заявил от своего имени и от имени своих товарищей по оружию о том, что «мы добьемся республики, основанной на истинной свободе». Это собственно означало уже игнорирование конституции. Но и помимо этого он не упустил случая заклеймить Директорию и афишировать свои заслуги. Воспользовавшись первым попавшимся случаем, он в свойственном ему духе произнес свою знаменитую тираду: «Что вы сделали с Францией, к-рую я оставил вам в таком блестящем состоянии? Я вам оставил мир, а нашел войну. Я вам оставил победы, а нашел поражения. Я вам оставил итальянские миллионы, а нашел повсюду хищнические законы и нищету. Что вы сделали с сотней тысяч французов, с товарищами моей славы? Они мертвы. Такое положение вещей не может дольше продолжаться; не пройдет и трех лет, как оно приведет нас к деспотизму...». Бонапарт еще сохранял видимость почтения перед республикой, но это была одна только фразеология: на самом же деле, мы уже имеем перед собой законченный тип военного диктатора. — Между тем, декрет был утвержден Советом пятисот и Директорией. В то же время Сиес и Роже Дюко подали в отставку. Баррас под давлением Талейрана сделал то же самое, при чем злые языки утверждали, что дело не обошлось без подкупа. Оставшиеся два директора—Гойе и Мулен—были арестованы. Таким образом, первый день переворота прошел благополучно.

Однако, 19 брюмера государственный переворот едва не потерпел неудачи. К Сен-Клу было, понятно, стянуто много войска. По открытии заседания обеих палат оппозиция немедленно потребовала объяснений по поводу причин перевода Законодательного корпуса в Сен-Клу. Так как никакого вразумительного ответа нельзя было дать, то начались столкновения между заговорщиками и оппозицией, при чем особенной остроты они достигли в Совете пятисот. Было даже предложено возобновить присягу конституции. Люсьен Бонапарт, брат Наполеона, к-рый председательствовал в собрании, пытался направить прения в желательное ему русло, но поток негодования и энтузиазма захлестнул его: члены Совета начали приносить присягу. В это время в зале появился Наполеон. Он только что вернулся из Совета старейшин, где пытался лично воздействовать на ход событий, но, совершенно не обладая даром красноречия, произнес какую-то запутанную и бессвязную речь, которую закончил напоминанием о том, что «он идет, сопутствуемый богом победы и богом войны». Когда он после этой неудачи появился в Совете пятисот, окруженный несколькими гренадерами, он вызвал всеобщее негодование. Поднялся крик, его окружили депутаты, его хватали даже за воротник сюртука. Позднейшая легенда утверждает даже, что депутаты ему угрожали кинжалами. Бонапарт потерял все свое присутствие духа; со всех сторон его толкали и ругали. С большим трудом окружавшие его гренадеры вывели его наружу, и вслед ему неслись крики: «вне закона!». От председателя Люсьена потребовали, чтобы он поставил на голосование предложение об объявлении Бонапарта вне закона. В зале стоял невероятный шум. Наконец, Люсьена вывели наружу, и он произнес речь перед солдатами, в к-рой он заявил, что в зале сидят «дерзкие разбойники, подкупленные Англией», которых необходимо разогнать. Авторитет председателя Совета пятисот, удвоенный авторитетом брата Наполеона, решил вопрос. Два взвода гренадер со штыками наперевес очистили зал, депутаты повыскакали через окна и разбежались. Через несколько часов были собраны жалкие остатки обоих собраний, которые в ночной темноте послушно и поспешно вотировали

резолюцию об упразднении Директории и о назначении вместо нее исполнительной комиссии из 3 консулов: Бонапарта, Сиеса и Роже Дюко. Законодательный корпус решено было распустить и оставить только две комиссии обеих палат, к-рые и должны были заняться составлением новой конституции.

Такова внешняя история государственного переворота 18—19 брюмера. Парижские массы отнеслись к нему совершенно равнодушно, а буржуазия приняла его с доверием, о чем свидетельствовало повышение курса ренты на другой день после переворота. Банкиры, вызванные Наполеоном к себе, демонстрировали свое доверие тем, что дали правительству 12 млн. франков взаймы. Наполеон отплатил им, в свою очередь, тем, что отменил прогрессивный налог (28 брюмера), который вызвал такую ненависть и беспокойство среди буржуазии и немало способствовал тому, что Директория была совершенно дискредитирована в глазах богачей. С другой стороны, чтобы не порывать окончательно с роялистами, был отменен закон о заложниках и были даже сделаны попытки вступить в переговоры с вандейцами. И здесь Наполеон со свойственной ему ловкостью хотел завоевать симпатии разных общественных слоев. 18 брюмера было прологом к установлению военной диктатуры,—сначала в несколько прикрытой форме (консульство), а затем уже в совершенно открытом виде (империя).

Лит.: Vandal A., L'avènement de Bonaparte, t. I. La Genèse du Consulat, P., 1902 (есть рус. пер.— Возвышение Бонапарта, СПБ. 1905); Aulard F. A., Les causes et le lendemain du 18 Brumaire. Études et leçons, t. II, P., 1897; Cornet M. A., Notice historique sur le 18 Brumaire, P., 1819; Savary J., Mon examen de conscience sur le 18 Brumaire, P., 1819; Roederer P. L., Notice, Oeuvres, t. III, 1853—59; Bonaparte Lucien, Révolution de Brumaire, P., 1845; Rocquain F., L'état de la France au 18 Brumaire, P., 1874; см. также Кареев Н. И., История Зап. Европы в новое время, т. IV, СПБ, 1901; Lavisse E., Histoire de la France contemporaine, t. II, P., 1920. *С. Кунисский.*

«ВОСЕМНАДЦАТОЕ БРЮМЕРА ЛУИ БОНАПАРТА» («Der Achtzehnte Brumaire des Louis Bonaparte»), одно из исторических произведений Карла Маркса. Представляет собой классическ. образец приложения теории исторического материализма к конкретной исторической действительности. В этой работе дан блестящий анализ ближайших причин и последствий государственного переворота, произведенного Луи Бонапартом 2 декабря 1851, показано, как ход классовой борьбы во Франции «дал возможность заурядной и вульгарной личности сыграть роль исторического героя», и сделан прогноз будущих судеб Второй империи. Работа составилась из статей, посылавшихся другу Маркса Вейдемейеру в Нью Йорк с конца декабря 1851 до середины февраля 1852, и опубликована последняя во второй книжке журнала: «Die Revolution» (New York, 1852). Второе издание этой работы появилось в 1869 в Лондоне. Первое издание ее по-русски, в переводе Кричевского, появилось в Женеве в 1894.

ВОСК ГОРНЫЙ, минеральное тело, то же, что *озокерит* (см.).

ВОСКИ, сложные эфиры жирных кислот и высокомолекулярных одноатомных спиртов, содержащие некоторое количество неомыляемых веществ. Воски делятся на животные и растительные. Животные В., вырабатываемые насекомыми, выделяются ими из особых *восковых желез* (см.): у пчел—в виде чешуек, у тлей и червецов—в виде волокон или порошка. В. домашней пчелы (Apis mellifica) при кипячении в спирту распадается на растворимый церин и нерастворимый мирицин. Церин состоит, гл. обр., из церотиновой кислоты $C_{26}H_{52}O_2$; мирицин—из эфира пальмитиновой кислоты и мирицилового спирта $C_{31}H_{64}O$; кроме того, в состав пчелиного В. входят углеводороды парафинового ряда $C_{27}H_{56}$, $C_{31}H_{64}$ и $C_{36}H_{74}$ и большое число спиртов и жирных кислот высокомолекулярного строения. Пчелиный воск легко растворим в хлороформе, сероуглероде, в эфирных и жирных маслах. На холоде он хрупок, в руке размягчается и делается пластичным. Пчелами В. вырабатывается, повидимому, за счет углеводов (сахаров) пищи. Воск, полученный после выделения меда из пчелиных сот и переплавления *вощины* (см.) с горячей водой, бывает желтого цвета (желтый В.). Его отбеливают действием солнечных лучей или химических окислителей, после чего получается белый В. Пчелиный воск употребляется для изготовления свечей, помад, мазей и проч. Он находит также применение в медицине как составная часть нек-рых мазей и пластырей (его примесь повышает температуру плавления мазей и делает их консистенцию более устойчивой и вязкой) и для приготовления вощеной бумаги. Для медицинских целей чаще применяют желтый воск, как менее хрупкий. Пчелиный В. часто фальсифицируется церезином, стеарином, парафином, салом и др. Кроме обычного пчелиного воска, известны также: индийский В.—продукт выделения некоторых видов пчел, встречающихся в Индии (главным образом, Apis dorsata); по своему составу он очень близок к обычному пчелиному В.; остиндский В. (Ghedda)—также чистый пчелиный воск, отличающийся повышенным содержанием церилового спирта взамен мирицилового; шмелиный В.—спирт состава $C_{34}H_{70}O$; китайский В., отлагаемый насекомым Coccus ceriferus на ветвях китайского ясеня, отличается твердостью и хрупкостью. Кроме перечисленных В., выделяемых насекомыми, к животным В. относят также *спермацет* (см.)—твердую часть продукта, отлагающегося в черепных впадинах кашалота, и *жиропот* (см.)—побочный продукт, получаемый при мытье овечьей шерсти. *С. Ш.*

Растительные В. по своему химическому составу делятся на 2 группы. Одни близки по составу к пчелиному воску, другие—ближе к жирам и представляют глицериды жирных кислот, вследствие чего сильно омыляются. К первой группе относятся: 1) карнаубский воск из воскового налета листьев пальмы Copernicia cerifera (Бразилия, растет и на Ривьере), зеленоватого цвета, имеет то же применение, что и пчелиный В.; 2) пальмовый В. из восковой корки ствола пальмы Cerоxylon andicola (Вест-Индия и тропические

Главнейшие константы и состав наиболее распространенных восков (по Демьянову и Прянишникову).

Названия восков	Главные составные части	Уд. в.	t° плавления	Число омыления	Эфирное число	Иодное число	Кислотное число	Неомыляемый остаток и спирты
Пчелиный	Церотиновая, мелиссиновая кислоты; церотиново-мирициловый эфир; цериловый и мирициловый спирты, углеводороды . . .	0,959—0,970	63—70	90—98	73—77	8—11	18,4—21,8	52,4—55,25
Спермацет	Пальмитиново-цетиловый эфир, глицериды лауриновой, миристиновой и стеариновой кислот и свободные спирты	0,943—0,960	41—49	125,8—134,6	125,8—129,4	3,8—9,3	0—5,2	51,5
Жиропот	Цериловый спирт, холестерин, изохолестерин, ланолиновый спирт; изовалериановая, масляная, капроновая, миристинов., пальмитиновая, стеариновая и другие кислоты	0,932—0,973	35,5—42,5	79—86,5	75—80	10—13	13,9—15,5	38,7—44
Китайский	Церотиново-церило-вый эфир	0,926—0,970	81—83	78—93	78—93	10—13,7	—	—
Карнаубский	Церотиново-мирициловый эфир, мирициловый и цериловый спирты, церотиновая и карнаубовая кислоты и окси-кислоты ряда $C_{21}H_{42}O_3$	0,990—0,999	83—91	79—86,5	75—80	10—13	3,4—8	55
Японский	Глицериды пальмитиновой и японовой кислот, пальмитиновая кислота, некоторые летучие кислоты . .	0,963—0,978	50,4—54,5	212—222	—	4,2—12	7,5—20,3	—
Мириковый	Глицериды пальмитиновой и олеиновой кислот	0,995—1,0135	40,5—48	205,7—217	—	2—10	3,0—30,6	—

Анды до 3.000 *м* высоты); корку эту соскабливают и перетапливают; менее ценен, чем карнаубский В.; 3) к а н д е л ь я л ь с к и й В. из мексиканского растения Pedilanthus pavonis (из молочайных); серовато-цвета, содержит 18—20% смол и 74—76% твердых углеводородов; 4) ряд др. растительных В., выделяющихся на листьях, плодах и стеблях (см. *Восковой налет*).— Ко второй группе относятся: 1) я п о н с к и й В. из плодов нескольких видов сумаха (гл. обр., Rhus succedanea), легкоплавок, неполно омыляется, цвет светложелтый до зеленоватого; ввозится в Европу, где применяется для изготовления свечей, мыла, фальсификации пчелиного В. и проч.; 2) м и р и к о в ы й В. из ягод восковников (гл. обр., подтропического Myrica cerifera), близок к японскому В. и имеет такое же применение. — Другие виды растительных В. имеют, главн. обр., местное значение, например, В., получаемый из листьев пальмы Raphia ruffia при выделении волокон из нее, В. сахарного тростника и др. *М. Г.*

В. обычно характеризуются особыми константами, применяемыми и для характеристики *жиров* (см.); так, физические свойства В. характеризуются удельным весом, температурой плавления и застывания, показателем преломления, вязкостью, капиллярностью, числом Крисмера (температура растворимости в спирту); химические свойства характеризуются числом омыления, числом Рейхерта (содержание летучих кислот), иодным числом (содержание непредельных кислот), ацетильным числом (количество гидроксильных групп), числом кислотности (количество свободных кислот), эфирным числом, количеством неомыляемых веществ и др. Величины этих констант сильно изменяются у отдельных В. Кроме того, обычно определяют количество механических примесей в В. (воды и порошкообразных веществ), а также различных веществ, дающих однородный сплав с В. (парафин, церезин, сало, смолы и др.). Исследования физических и химических свойств воска позволяют легко устанавливать фальсификацию воска.

Лит.: «Товароведение», под ред. Я. Я. Никитинского и П. П. Петрова, т. II, М., 1922; Д е м ь я н о в Н. Я. и П р я н и ш н и к о в Н. Д., Жиры и воски, 2-е изд., М., 1928; Л и д о в А. П., Руководство к химическому исследованию жиров и восков, Харьков, 1894; К о в а н Т. В., Воск, его история, добывание, фальсификация, торговое значение, М., 1911; М о р и б е л ь Н., Анализ пчелиного воска, М., 1911; К а б л у к о в И. А. и А н т у ш е в и ч И., Пчелиный воск, М., 1893; К у л а г и н Н. М., Современное положение вопроса о русском воске, «Материалы по изучению естественных производительных

сил России», выпуск 20, П., 1919; Benedikt R. u. Ulzer F., Analyse d. Fette u. Wachsarten, 5 Aufl., Berlin, 1908; Strich A., Ueber analytische Zerlegung des Bienenwachses, Heidelberg, 1908; Lewkowitsch I., Chemische Technologie u. Analyse d. Oele, Fette und Wachse, B. I—II, Braunschweig, 1905; Glikin W., Chemie der Fette, Lipoide und Wachsarten, Lpz., 1912; Thalmann F., Die Fette, Oele und Wachsarten, Wien—Lpz., 1922; Pöschl V., Warenkunde, B. II, Stuttgart, 1924; Ullmann F., Enzyklopädie der technischen Chemie, B. X, B.—Wien, 1922.

ВОСКЛИЦАТЕЛЬНАЯ СОВКА, Feltia exclamationis, бабочка из семейства Noctuidae (см. *Совки*), получившая свое название по рисунку на передних крыльях, напоминающему восклицательный знак. Гусеницы



В. с. нападают на озимые хлеба, на травы, свеклу и различные огородные растения. Распространена по всей Европе и в большей части СССР. Летает В. с. в июне—июле, гусеница живет в конце лета и осенью. Повреждения, причиняемые гусеницами, такого же рода, как и производимые *озимой совкой* (см.); меры борьбы совершенно аналогичны (борьба с сорняком на парах и межах, ограждение полей канавками и бороздами, отравленные приманки для гусениц, вылавливание бабочек на бродящую патоку и ручной сбор).

Лит.: Знаменский А. В., Насекомые, вредящие полеводству, часть 1, Полтава, 1926; Богданов-Катьков Н. Н., Насекомые, вредящие огородным растениям, 2-е издание, Л., 1926.

ВОСКЛИЦАТЕЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ, один из видов предложений, произносящийся с особой (в русском языке—высокой, ровной) интонацией и служащий для выражения настроения говорящего.

ВОСКЛИЦАТЕЛЬНЫЙ ЗНАК, знак препинания—!—, означающий в письме усиление, возвышение голоса как результат определенной эмоции: восторга, радости, негодования, испуга и т. д. В. з. ставится у нас в конце всей фразы и не передает в письме, какое именно слово в фразе произносится с особым подъемом. В некоторых случаях В. з. ставится в начале или в середине фразы, например, после междометий и слов обращения, если обращение стоит в начале фразы и пишущий желает выдержать за этим словом более длительную паузу, чем та, которая приходится на запятую. У новых писателей восклицательный знак иногда опускается в конце фразы, несмотря на то, что эмоциональное ударение падает на последнее слово.

При цитировании В. з., заключаемый в скобки (!), показывает, что цитирующий желает обратить внимание читателя на то или другое место в цитате.

В. з. употребляется в математике для обозначения факториала или факультета целого положительного числа (произведения всех чисел от единицы до данного числа): $n!=1.2.3...(n-1).n$. Напр., $5!=1.2.3.4.5=120$, $7!=5.040$. В Англии это обозначение мало употребительно, и ему предпочитают другое $\lfloor\underline{n}$.

ВОСКОБОЙНИКОВ, Михаил Михайлович (род. 1873), зоолог, проф. Киевского ин-та народного образования (с 1920). Окончил Московский университет (1896). В 1898 в качестве зоолога принимал участие в экспедиции Головина на Памир, где собрал большой зоологический материал. Работая над проблемой происхождения черепа позвоночных, В. опубликовал ряд работ по висцеральному скелету костистых рыб.

Главные работы: Из наблюдений на Памире, «Землеведение», 1899; Развитие висцерального скелета костистых рыб, «Записки Киевского Общества Естествоиспытателей», т. XXI, 1909; Очерки по бранхиомерии позвоночных, там же, т. XXIV, 1914.

ВОСКОВ, Самуил Петрович (1889—1920), партийная кличка «Семен Петрович», большевик. Род. в Полтавской губернии, в бедной евр. семье; образования не получил, изучил только столярное ремесло. Юношей познакомился с членами с.-д. партии и оказывал им услуги. Был арестован и сидел в Полтавской тюрьме. После освобождения был выслан в Ялту. Оттуда уехал в Одессу, где работал в нелегальной типографии; после ее провала перебрался в Екатеринослав. Вскоре был арестован, но освободился вместе с другими, организовав революционное выступление заключенных. За это В. грозила каторга, почему он в 1906 эмигрировал в Австрию, где пытался организовать еврейских рабочих-столяров. В 1907 В. переехал в Америку, в Нью Йорк. Здесь принимал активное участие в жизни рус. отделов америк. социалистической партии и в Федерации труда. В 1916 руководил большой стачкой столяров. Работал в газете «Новый Мир», входя в редакционную коллегию. В 1917, с первым пароходом после Февральской революции, вернулся в Россию, поступил на работу в Сестрорецке, примкнул к большевикам и принял деятельное участие в революционной работе. Восков проявил себя как недюжинный организатор; был выдающимся оратором, членом Учредительного собрания от Петроградской губернии, комиссаром продовольствия Северной области (апрель 1918), членом Петроградского губисполкома, членом ВЦИК. Во время гражданской войны В. был командующим 7 армией; в сентябре 1919 В. назначается военкомом и командиром 9-й дивизии. Через три дня после приезда нового командования дивизии ею был взят обратно Орел. В освобожденных городах В. неутомимо работал над организацией Советской власти. Умер В. в Таганроге от сыпного тифа 14 марта 1920.

Лит.: «Памятник борцам пролетарской революции, погибшим в 1917—21 гг.», М., 1925; «Материалы для биографического словаря с.-д., вступивших в российское рабочее движение за период от 1880 до 1905 г.», под редакцией В. Невского, вып. 1, П., 1923; «Известия ВЦИК», № 62, от 21 марта 1920; «Красные Зори», № 1, 1923.

ВОСКОВАЯ БУМАГА, см. *Вощанка*.

ВОСКОВАЯ ГИБКОСТЬ, тоническое сокращение произвольных мышц, наблюдаемое при гипнозе и некоторых патологических состояниях. То же, что *каталепсия* (см.).

ВОСКОВАЯ ЖИВОПИСЬ. Воск уже в глубокой древности применялся в живописи, что доказано химическим анализом красок египетских стенописей 7—6 веков до христ. эры. Древне-греческое искусство также знало применение воска как при полировании статуй (см. *Ганосис*), так и в технике живописи, получившей название энкаустика



Портрет юноши с венком. Из группы т. н. „Фаюмских портретов".
Гос. Музей Изящных Искусств, Москва.



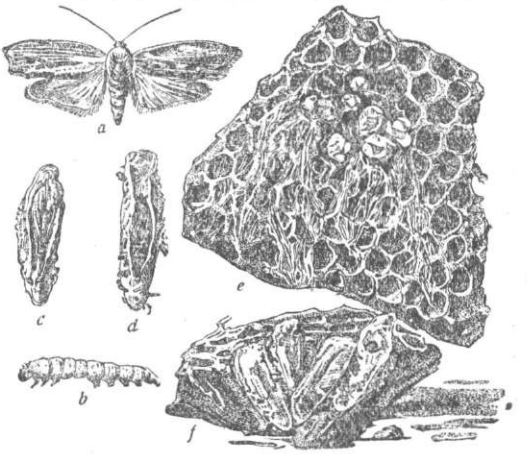
Портрет неизвестного. Из группы т. н. „Фаюмских портретов".
Гос. Музей Изящных Искусств, Москва.

ТРЕСТ „ГЕОКАРТПРОМ"

(encaustice, от слова encaio — прижигаю). Несмотря на подробное описание этой техники, оставленное *Плинием Старшим* (см.) (Naturalis historia, XXXV, 11, 39, 41) и *Витрувием* (см.) (De architectura, VII, 9), она во многом оставалась невыясненной, и лишь новейшие открытия, химический анализ уцелевших красок и находка инструментов художников римской эпохи дают возможность точно восстановить все ее виды. Древнейший, первый вид восковой живописи, энкаустика в тесном смысле слова, или техника прижигания, сводится к живописи красками, состоявшими из воска, смолы и масла и наносившимися в горячем виде на доску при помощи непрестанно подогреваемых металлических ложек (так называемых прижигальников — cauterium). Второй вид той же техники — живопись на слоновой кости, производившаяся копьевидным инструментом (cestrum), острием которого делался рисунок на костяной пластинке, покрытой легким слоем воска, после чего либо механически углубляли выполненный рисунок в тело кости либо травили его, чтобы вслед за тем ввести в углубленные контуры разноцветный горячий восковой состав. В этой технике, имевшей большое распространение, исполнялись миниатюрные портреты. Третий вид восковой живописи отличается от первого применением кисти, для чего краска сильно разбавлялась горячим маслом. Четвертый — тот же, что и третий, но краска еще более разжижается и уже может быть в холодном состоянии наносима кистью, что приближает эту технику к смолисто-масляной технике Византии 6—9 веков, где она применялась наряду с восковой. Наконец, пятый вид восковой живописи характеризуется применением в качестве связующего вещества красок т. н. пунического воска, получавшегося путем варки воска в воде с поташом или содой (восковая эмульсия). Исполненное последней техникой произведение внешне уже ничем не отличается от любой *темперы* (см.) и, в частности, от живописи яичными красками византийских и русских иконописцев. Образцы почти всех этих видов восковой живописи имеются в Музее изящных искусств (Москва). Пунический воск употреблялся и в архитектуре для полировки стен и стенописей под мрамор — прием, близкий к технике современного искусственного мрамора. — Новые технические приемы вытеснили восковую живопись, но воск и в наши дни входит составной частью в масляные краски для живописи; некоторые сорта без него имеют склонность распадаться на составные части— масло и пигмент.

Лит.: Айналов Д., Синайская школа восковой живописи, «Византийский Временник», т. IX, СПБ, 1902; Фармаковский Б., Портрет из Фаюма, «Памятники Музея Изящных Искусств», М., 1913; Киплик Д. И., Техника живописи, V, Л., 1927; Cros H. et Henry Ch., L'Encaustique et les autres procédés de peinture chez les anciens, P., 1884; Donner v. Richter O., Ueber Technisches in der Malerei der Alten, insbesondere in der Enkaustik, München, 1885; Berger E., Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Maltechnik, I—V, München, 1897—1908; Pfuhl E., Malerei und Zeichnung der Griechen, 11, §§ 660, 661, 921, München, 1925. *И. Грабарь.*

ВОСКОВАЯ МОЛЬ, мотылица, клочень, Galleria mellonella, из семейства огневок, серая бабочка в 1,5 *см* длины, проникающая в ульи или к запасам вощин и откладывающая здесь яички. Личинки (до 3 *см*) питаются воском, прогрызая в вощинах ходы, заплетенные паутиной, отчего



Восковая моль: *a*—бабочка. *b*—гусеница, *c*, *d*—куколка в коконе, *e*—разрушенные молью пчелиные соты, *f*—то же в разрезе. В *e* и *f* видны коконы восковой моли.

вощины становятся непригодными для пчел и даже для вытопки воска. Если личинка В. м. делает ходы под пчелиной деткой, то куколки рядами высовываются из своих ячеек и погибают. Особенно большой вред причиняет В. м. южным пчеловодам, портя и уничтожая пчелиные соты как в ульях с пчелами, так и хранящиеся на воле. Белые вощины, а также вощины-лом, плотно утрамбованные в ящике, В. м. не портит.

Для борьбы с В. м. рекомендуется держать только сильные семьи пчел и притом в ульях без щелей; весной и осенью еженедельно утром поднимать корпус улья и сметать сор с его пола для перетопки; все проходы в улье делать не у́же 5 *мм*. Хранить запасные рамки с сушью можно двояким способом: 1) вешать их на сквозняке в сухом, холодном помещении так, чтобы соты отстояли друг от друга не ближе 4 *см*; 2) вешать рамки, хотя бы и ближе одну к другой, но в плотном шкафу или сундуке, где сильно окуривать их раз в неделю серой (зимой—раз в месяц), сжигая серу на сковородке, поставленной внутри.

ВОСКОВАЯ ПАЛЬМА, см. *Воски.*

ВОСКОВАЯ ЯГОДА, сальная ягода, семена дерева Sapium sebiferum, из сем. молочайных. Дерево (родина—юж. Япония и Китай) разводится под тропиками как культурное растение ради семян, покрытых слоем тугоплавкого жира, который собирается в большом количестве и идет для производства мыла; в смеси с растительн. воском употребляется и как горючее для освещения.

ВОСКОВИДНОЕ ПЕРЕРОЖДЕНИЕ (стекловидное, или ценкеровское, перерождение), изменение мышц, заключающееся в омертвении мышечных волокон, протекающем по типу сухого, коагуляционного *некроза* (см.). Измененные группы мышечных волокон выделяются на темнокрасном фоне нормальной мышечной ткани своим

желтым, матовым видом, напоминающим воск; при микроскопическом исследовании в этих мышечных волокнах обнаруживается потеря их обычного строения (поперечной и продольной полосатости) и превращение их в однородные стекловидные глыбы. Наблюдается В. п., главным образом, в прямых мышцах передней брюшной стенки при нек-рых острых заразных болезнях, чаще всего при брюшном тифе; объясняется оно действием на мышечную ткань ядов, выделяемых бактериями. Впервые В. п. описано немецким патолого-анатомом Ценкером.

ВОСКОВИДНЫЕ ЦИЛИНДРЫ, лентообразные образования бледножелтого цвета различной длины, видимые под микроскопом в осадке мочи при некоторых заболеваниях почек (см. *Моча*).

ВОСКОВИЦА (Cera), желтая, мягкая, вздутая кожа, одевающая основание верхнего клюва (надклювья) нек-рых птиц (хищники, попугаи). В область восковицы открываются ноздри; здесь расположены многочисленные нервы. Восковице, несомненно, свойственна осязательная функция. У гусиных почти весь клюв одет кожей, роговеют лишь концы челюстей, т. н. коготок.

ВОСКОВНИКОВЫЕ, Myricaceae, семейство двудольных растений, содержащее 50 видов кустарников и небольших деревьев, гл. обр., субтропич. Цветки без околоцветника, в колосьях или сережках, большею частью, двудомные. Листья усеяны железками с желтоватой ароматичной смолой. В Европе и Сибири—восковник (болотная мирта, Myrica Gale), растущий у нас на торфяниках и по побережью Балтийского моря. Известны американские и африканские В., плоды которых при кипячении с водою дают зеленоватый «мириковый» воск (см. *Воски* растительные).



1—ветка с плодами, 2—ветка с женскими сережками, 3—ветка с мужскими сережками, 4—мужской цветок, 5—женская сережка, 6—женский цветок, 7—продольный разрез женского цветка, 8—плод.

ВОСКОВОЕ ДЕРЕВО, 1) Hoya carnosa, восковой плющ, лазающее растение из семейства ласточниковых (Asclepiadaceae), с мясистыми блестящими листьями и душистыми, сделанными как бы из воска (отсюда название), розоватыми цветками. Родина—Южная Азия (Китай) и Австралия. Часто разводится в качестве декоративного растения в теплицах и в комнатах. 2) Восковой сумах (см. *Воски* растительные).



1—ветка с цветами, 2—плод, 3—семя.

ВОСКОВОЙ НАЛЕТ, слой воска, придающий поверхности различных органов многих растений характерный сизый оттенок, всем известный, например, на плодах сливы, листьях гвоздики и других. Наружные слои клеточных оболочек *эпидермиса* (см.) многих растений в большей или меньшей степени пропитаны воском, препятствующим потере воды внутренними тканями. Если воска очень много и он выделяется из клеточных оболочек в виде микроскопических зернышек, палочек и т. д., то он и заметен невооруженному глазу в виде налета. В более редких случаях воск отлагается толстым прозрачным слоем (иногда в несколько *мм* толщиной), совершенно исключающим испарение воды иначе, как через устьица, против которых восковой налет пронизан тонкими каналами.

Лит.: De Bary A., Ueber die Wachsüberzüge der Epidermis, «Botan. Zeitung», 1871.

ВОСКОВОЙ ПЛЮЩ, то же, что *восковое дерево* (см.).

ВОСКОВЫЕ ЖЕЛЕЗЫ, выделяющие воск (см. *Воски*) железы наружного покрова, встречающиеся у многих насекомых, преимущественно растительноядных (пчел, шмелей, тлей, червецов и других). В. ж. или состоят из одной клетки (например, у тлей), которая имеет над собой круглое углубление хитиновой кутикулы с выростом на его дне и без отверстий (воск пропотевает сквозь кутикулу наружу), или же такие одноклетные железы образуют группы в виде сложных желез (у тлей, пчел); реже клетки восковых желез имеют выходные отверстия в виде пор. Восковые железы у пчел, шмелей и т. п. насекомых имеются только у рабочих самок и начинают выделять воск на 15—25-й день жизни насекомого.

ВОСКРЕСЕНИЕ МЕРТВЫХ, догмат христианской церкви, выраженный в последнем члене Никейск. символа веры: «чаю воскресения мертвых и жизни будущего века». Так как по христианскому учению, душа бессмертна, то В. м. относится именно к телам, даже истлевшим, которые на «страшном суде» должны облечься плотью, соединиться с душами и начать вечную жизнь. Кроме всеобщего В. м., церковь признает возможность отдельных актов воскрешения умерших посредством молитв, заклинаний, наложения рук на трупы и т. д. Этот догмат находится в самом решительном противоречии с научным естествознанием, признающим неизбежность смерти как разрушения индивидуальности с ее физическими и психическими особенностями. Учение о В. м. непосредственно заимствовано церковью из восточных иранских религий, как и общая картина страшного суда в виде сожжения земли и возрождения в огне всех мертвых. Первоначальным источником догмата о В. м. является первобытное верование, свойственное всем некультурным народам, о том, что мертвое тело, пока оно не разрушено, сохраняет в себе «телесную душу» (термин, введенный в этнологическую науку В. Вундтом) и способность действовать и вредить живым, в особенности ночью. С этим связан обряд погребения, к-рый заключается в обеспечении мертвому бессмертия путем

сохранения (мумифицирования) его тела, согласно вере, что индивидуальность умершего сохраняется до тех пор, пока имеется какая-либо часть тела. У древних христиан мумификация была широко распространена. Позже физическое бессмертие приписывалось только святым (отсюда культ мощей), или, наоборот, сохранившиеся тела считались телами святых и становились предметом культа. Фактически современ. церковь проповедует только бессмертие души, при чем богословы совершенно не в состоянии примирить этот религиозно-философский спиритуализм с грубым примитивным верованием в сохранение или возможность восстановления жизни в трупах.

Лит.: Покровский М. Н., Очерк истории русской культуры, ч. 2, П., 1922; Лафарг П., Происхождение и развитие понятия о душе, М., 1923; Никольский Н. М., Мировой и социальный переворот по воззрениям раннего христианства, М., 1922; Степанов И. И., О душе, о загробной жизни, о боге и о бессмертии, М., 1923. *В. Рожицын.*

ВОСКРЕСЕНСК (36°50′ в. д. и 55°56′ с.ш.), уездный город Московской губернии, до 1921 заштатный город Звенигородского уезда той же губернии. Расположен на левом берегу реки Истры, в 62 *км* к С.-З. от Москвы по Волоколамскому шоссе и в 3 *км* от ст. Ново-Иерусалимской Московско-Белорусско-Балтийской ж. д.; 4.663 ж. (1926). Промышленность и торговля незначительны. Шелкомотальная фабрика (свыше 150 рабочих и служащих в 1925), типография и электростанция. — Возникновение и рост В. (на месте существовавшего раньше села Рогожки) во второй половине 17 века связаны с основанием Ново-Иерусалимского монастыря, начатого постройкой в 1657 по инициативе патриарха Никона, выбравшего это место в силу исключительной красоты его положения. В монастыре сохранился ряд церковных и гражданских памятников выдающегося художественного значения. Сооружение новых памятников и перестройка старых продолжались в течение 17 и 18 веков. Среди них центральное место занимает Воскресенский собор, воспроизводящий в основных чертах храм того же названия в Иерусалиме. Собор начат постройкой в 1658 и закончен в 1685, с перерывом от 1666 по 1679. Обвал каменного шатра в 1723 и пожар 1726 сильно изменили первоначальный вид памятника; современный вид собор получил в середине 18 в., после перестройки его знаменитым архитектором В. *Растрелли* (см.). От внутренней отделки 17 в. сохранились иконостасы, наличники окон и другие части, сделанные из поливных фигурных изразцов «ценинных дел мастером» Петром Ивановым Заборским. Из других памятников следует отметить: «Отходную пустынь» (скит) Никона, сооруженную в 1658, являющуюся редчайшей хорошо сохранившейся гражданской постройкой 17 в.; б. дворец царевны Татьяны Михайловны, построенный между 1686 и 1692, с переделками в 18 в.; грандиозные стены с башнями 1690—94 и некоторые другие. В 1920 Отделом по делам музеев Главнауки все памятники б. монастыря взяты на учет и под охрану, многие реставрированы, а в б. дворце открыт «Ново-Иерусалимский государственный художественно-исторический краевой музей», куда собрано до 7 т. экспонатов, распределенных в отделах: историко-культурном, помещичьего быта, этнографическом, естествознания и экономическом. *В. Клейн.*

Воскресенский уезд принадлежит к группе с.-х. уездов Московской губ. Площадь — 1.874 *км²*; население — 87.851 (1926), плотность—47 чел. на 1 *км²*; процент городского населения—16,7 против среднего по губернии (без Москвы) — 25,7. В. у. занимает южные склоны Клинско-Дмитровской гряды и представляет собой холмистую равнину. Почвы уезда преимущественно суглинистые, с примесью песков. Под лесом занято около 50% площади уезда. Сельское хозяйство В. у. характеризуется преобладанием зернового полеводства при усиленном росте травосеяния и внедрении многопольных севооборотов. Товарность земледелия до последнего времени остается относительно невысокой. По травосеянию уезд занимает 3-е место в Московской губернии, уступая только Волоколамскому и Можайскому уездам. В 1925 укосная площадь клевера составляла 3.856 *га*, или 14,3% всей посевной площади, в 1927—7.980 *га*, или 24,5%. Ок. 56% селений ведет многопольное (преимущ. четырехпольное) хозяйство. Посевная площадь в поле и на усадьбе в 1927 составляла 32,5 т. *га*; заметное место занимают незерновые культуры, что видно из след. таблицы:

Распределение полевой посевной площади по культурам (1927).

Название культур	Площадь	
	в абс. велич. (*га*)	в %
Рожь	10.272	32,5
Овес	7.978	25,2
Остальные зерновые	39	0,1
Всего зерновых	18.289	57,8
Картофель	3.867	12,2
Травы	9.147	28,9
Остальные незерновые	347	1,1
Всего незерновых	13.361	42,2

Число голов скота 76.246 (1927), из них: лошадей—13.850, крупного рогатого скота—19.901, овец—33.796 и свиней—8.688. По своему промышленному развитию В. у. занимает одно из последних мест в Московской губернии. Кроме упомянутой выше шелкомотальной фабрики в гор. В., на территории уезда находятся: Дедовская прядильно-ткацкая фабрика (при ст. Гучково) с 2.600 рабочих и служащих и мощностью в 3.338 л. с. (1925); Октябрьская суконная фабрика, насчитывающая свыше 700 рабочих и служащих и мощностью в 516 л. с.; лесопильный завод, несколько кирпичных заводов и мукомольн. мельниц, торфоразработки и пр. В кустарных промыслах занято свыше 10% крестьянских хозяйств (1924); наиболее распространенные промыслы: столярно-мебельный и гончарный, горшечное производство, изготовление черепицы и изразцов и др.—В 1926 в Воскресенском уезде было: 105 школ I ступени с 6.225 учащимися, 4 семилетки с

1.469 учащимися, одна школа II ступени с 302 учащимися; 2 детских сада и 6 детских домов с общим числом детей 487; школа для рабочих подростков, 46 школ по ликвидации неграмотности, 14 библиотек, 15 изб-читален, дом крестьянина. *Э. Д.*

ВОСКРЕСЕНСКАЯ ПРИСТАНЬ (иначе Ермак), на лев. берегу Иртыша, в 32 *км* выше г. Павлодара Казакской АССР; начальный пункт местной железной дороги (115 *км*), проведенной до Экибастузских каменноугольных копей (см. *Экибастуз*).

ВОСКРЕСЕНСКИЙ, Александр Абрамович (1809—80), химик, проф. Петербургского ун-та. В. создал целую школу рус. химиков; его учениками были—Менделеев, Бекетов, Соколов, Меншуткин, Алексеев. — В. определил элементарный состав нафталина, хинной кислоты и хинона (продукта окисления хинной кислоты перекисью марганца и серной кислотой), изолировал новый алкалоид—теобромин.

Лит.: Вальден П. И., История химии в России (Приложение к переводу книги Ладенбурга, История химии со времени Лавуазье, Одесса, 1914).

ВОСКРЕСЕНСКИЙ ЗАВОД, в Стерлитамакском кантоне Башкирской АССР. Около 4 т. ж. В 40-х гг. 18 в. здесь был построен казенный медноплавильный завод. В связи с истощением местных медных руд и обнаружением недалеко от В. з. месторождений бурого железняка, завод в конце 19 в. из медноплавильного был переделан в чугуноплавильный. С 1900 завод бездействует.

ВОСКРЕСЕНЬЕ, еженедельный праздник христиан, первый день недели, общепринятый еженедельный день отдыха. Семидневная неделя ближайшим образом связана с религиозно-астрономическими представлениями древних месопотамцев. Им были известны, включая Солнце и Луну, семь планет, и каждому из этих светил они посвятили по одному дню недели. Эти представления от вавилонян были заимствованы евреями. Из Вавилона же идет и библейское название 7-го праздничного дня — субботы (вавилонское шаботту). Первые христиане долгое время тоже праздновали субботу, пока не выработался окончательный миф об Иисусе, воскресшем в третий день после смерти на кресте, при чем до сих пор между церковью и отдельными сектами спор ведется, воскрес ли Иисус в субботу или в первый день недели (день солнца). Выбор церковью следующего дня после субботы (прежнего 1-го дня недели) объясняется, повидимому, влиянием на христианство митраизма (см. *Митра*), где этот день тесно связывался с культом солнца. По крайней мере, императоры Константин I и Валентиниан ввели обязательность празднования В. как издревле почитавшегося дня солнца. Предписание праздновать В. долгое время ограничивалось только городским населением империи. Лишь в конце 9 в. В. было объявлено общеобязательным праздником. Впоследствии отдельные секты отрицали его как нововведение, неизвестное Библии (часть адвентистов, в рус. сектантстве—субботники и некоторые другие). В древней Руси первоначальное название В. — «неделя». В Советском Союзе, при отделении церкви от государства, воскресенье стало исключительно днем отдыха без всякой связи с религиозно-обрядовой церковной стороной воскресенья как праздника, и только в тех республиках, в которых исторически установилась традиция отдыха в воскресенье, в других же республиках трудящимся предоставлено право переносить еженедельный день отдыха на пятницу или субботу или другой день (см. *Воскресный и праздничный отдых*).

Лит.: «Обзор древних постановлений о почитании воскресного дня», в журнале «Православный Собеседник», 1867; Альфа и Омега, Христианские и еврейские праздники, Москва, 1925.

ВОСКРЕСНИК, добровольное выполнение, в день отдыха, силами работников какого-либо предприятия, учреждения или объединения общественно-полезного трудового задания. Иногда воскресники носят характер выполнения обычной работы, но средства, полученные в виде заработн. платы за проработанный день, поступают на какую-либо общественную цель. Первый воскресник был организован на Московско-Казанской ж. д. в 1919. См. ст. *Субботник*.

ВОСКРЕСНЫЕ ШКОЛЫ, впервые организованы в Англии Райксом в конце 18 в. с целью религиозного воспитания населения. В России В. ш. возникают в конце 50-х и начале 60-х годов и являются одним из видов *внешкольного образования* (см.). Первая В. ш. была открыта Н. И. *Пироговым* (см.) в Киеве в 1859. В течение 1860 открывается до 200 В. ш. в различных городах. Будучи одним из наиболее оформленных видов внешкольного образования, В. ш. привлекают усиленное внимание правительства и весьма ярко отражают его отношение к просвещению масс. В первое время воскресные школы пользуются относительной свободой: отсутствуют регламентация их со стороны министерства народного просвещения, обязательн. программы, навязанные министерством учебники. Преподавателями являются, б. ч., студенческая молодежь и народнически настроенная интеллигенция. Но уже в мае 1860 царское правительство, опасаясь усиления влияния либеральной интеллигенции в деле внешкольного образования, обрушивается рядом репрессий на В. ш.: издаются правила о наблюдении за ними, из числа учебных предметов устраняются география, история и природоведение, выбор учебников ограничивается лишь книгами, одобренными министерством народного просвещения. В следующем году издается «повеление» о надзоре за В. ш. со стороны министерства внутренних дел, министерства народного просвещения и духовного ведомства. 6 июня 1862 министр народного просвещения циркуляром предлагает «принять меры к тому, чтобы надзор за В. ш. был действителен и непрерывен», а через неделю (12 июня 1862) следует распоряжение «впредь до преобразования означенных школ на новых основаниях закрыть все ныне существующие В. ш.». Репрессии эти вызваны подозрениями, что в нек-рых В. ш. ведется революционная пропаганда. В 1864 издается положение о начальных училищах, организуется инспекция народных училищ, обязанная следить за благонадежностью преподавателей, и открытие

В. ш. допускается с большими ограничениями. Разрешение дается, главн. образом, В. ш., открываемым духовенством. С 1870 открываются воскресные школы, заслужившие широкую известность: Харьковская воскресная школа Х. Д. Алчевской, Петербургская воскресная школа, где работают выдающиеся деятели по народн. образованию. Реакционное положение о начальных народных училищах 1874, отдав В. ш. под бдительный надзор инспекции народных училищ, даже поощряет открытие их. Через воскресные школы правительство пытается, опираясь на духовенство и специально подобранный состав преподавателей, отвлечь рабочих от участия в подпольных революционных организациях и, по возможности, сделать В. ш. очагами царистской и религиозной пропаганды. В силу этого В. ш. начинают быстро расти не только в городах, но и в сельских местностях: положение о начальных народных училищах 1874 предоставляет право открытия их, с разрешения инспекторов народных училищ, земским и городским самоуправлениям, сельским обществам и частным лицам. По мере своего роста, В. ш. в чистом виде, т. е. с занятиями только по воскресеньям и праздникам, встречаются все реже и реже: их заменяет обыкновенно смешанная форма воскресно-вечерней школы или чаще даже чисто вечерняя школа. Программы сельской В. ш. разнились в зависимости от состава учащихся, их численности, числа учебных часов в год, количества преподавателей, но, во всяком случае, не выходили из пределов программы начальной школы: закон божий, чтение, письмо и арифметика. Сведения по истории, географии, природоведению, при наличии времени, сообщались на уроках объяснительного чтения. Обучение бесплатно. Преподаватели (обычно учителя начальных школ) оплачивались земством в размере 1—2 рублей за учебный день, что составляло в год 30—40 р. на школу. Губернские земства с целью побудить уездные земства к расширению сети В. ш. вводят поощрительную систему денежн. пособий, а именно принимают на себя половину расходов по содержанию В. ш., обставляя выдачу своих пособий обычно нек-рыми гарантиями; так, например, выдают пособия только на те воскресные школы, которые имели в год известный минимум учебных часов (обычно 100—120), или прошли известную минимальную программу, или имели известный минимум (примерно 15) учащихся.

Прочными, существовавшими иногда десятки лет, оказывались только В. ш. в городах, проводимые средствами и силами частной инициативы. Так, напр., Харьковская женская В. ш. Алчевской существовала ок. 50 лет. Большой приток интеллигентных безвозмездных сил позволил на каждых 3—4 учащихся выделять особую учительницу. В этой школе вырабатывались методы занятий со взрослыми, сюда приезжали со всей России организаторы В. ш., чтобы учиться, как ставить занятия со взрослыми. Для учащихся В. ш. были, конечно, бесплатны. В городах труд преподавателей-добровольцев в В. ш. частной инициативы не оплачивался (народническая интеллигенция смотрела на это преподавание как на «долг народу»). Число учителей в городских В. ш. доходило иногда до 20—30 чел. (в Харьковской женской В. ш. — даже до 100), в провинциальных небольших городах оно обычно составляло 3—4 на школу. Число учащихся в провинциальных небольших городах доходило до 50—60, в Харьковской школе Алчевской оно достигало 300, а к 30-му году ее существования даже 550, в Петербургской, Смоленской и других В. ш. равнялось через несколько лет их существования 200—240. Содержались городские В. ш. просветительными обществами. Именно эти так назыв. частные В. ш. создали особый тип школы, где оппозиционная, демократическая интеллигенция вырабатывала особые методы преподавания, обращая внимание не столько на объем сообщаемых знаний, сколько на развитие учащихся. Обслуживали эти школы, главным образом, ремесленников, прислугу, отчасти рабочих. Существовал ряд городских В. ш., содержимых городскими самоуправлениями (т. н. думские В. ш.); поставлены они были гораздо хуже. При фабриках нередко возникали оплачиваемые В. ш. для рабочих, содержимые на средства фабриканта: последний под видом филантропии стремился таким путем отвлечь рабочего от участия в революционном движении.

Особенно сильный рост городских В ш. наблюдается со времени развития в России промышленного капитализма — с середины 90-х гг. Ко времени революции 1905 число В. ш. министерства народного просвещения равнялось: в 1903—749 и в 1905—782; кроме того, воскресных и вечерних курсов для рабочих было: в 1903—500 и в 1905—549. Существовали также и праздничные школы для евреев и магометан.

После Октябрьской Революции задачи В. ш. стали проводиться по линии ликвидации неграмотности и общей *политико-просветительной работы* (см.). Огромная сеть пунктов ликбез, школ для малограмотных и для крестьянской молодежи, общеобразовательных кружков в рабочих клубах, рабфаков, серий лекций, организуемых университетами, и пр. сделали ненужными старые В ш. Работа по обучению грамоте и поднятию общего культурного и политического уровня трудящихся, которых царское правительство старалось держать в темноте, была введена в прочную систему и развернута в огромном масштабе.

За границей В. ш. распространены, гл. обр., в Англии и в Соед. Штатах Северной Америки. С самого начала своего существования и до нынешнего времени они ставят перед собой исключительно задачи религиозного воспитания населения, начиная с четырехлетних детей и кончая стариками. Они возникали по инициативе церкви, сознававшей, что одними проповедями и богослужениями ей не удастся удержать свой авторитет в массах, что их растущий интерес к политическим и научным вопросам, вызванный обострением классовой борьбы, должен будет подорвать влияние религии, разрушить ее обман. Силами священников

и буржуазной интеллигенции стали организовываться по воскресеньям классы по изучению священного писания с тем, чтобы использовать праздничный отдых для идеологического завоевания широких масс.

Вначале В. ш., не оцененные еще в достаточной мере буржуазией, влачили жалкое существование, не имея ни соответствующих помещений, ни разработанной методики, ни пособий, ни средств для оплаты работников и пользуясь широко бесплатным трудом дочерей священников и учителей местных школ, работавших часто из-за страха потерять место. В Англии, где буржуазия связана с церковью гораздо более откровенно, сравнительно рано была понята важность услуг, оказываемых В. ш. Их деятельность стала усердно поощряться капиталистами и правительством, им стали давать здания и необходимые деньги, им помогали организовывать съезды. Степень охвата ими масс видна из того, что в 1927 в Великобритании насчитывалось 538 тыс. учителей В. ш. и 4.881 тыс. учащихся в них. Но и в Соедин. Штатах, где церковь пользуется несколько меньшим почетом со стороны буржуазии, работа В. ш. среди масс получила должную оценку и вознаграждение; уже перед войной они составляли там 79% всех церковных организаций. Все более щедрая поддержка со стороны капиталистов и правительства дала возможность В. ш., помимо введения чисто технических усовершенствований, как помещения, оплата персонала и пр., чрезвычайно расширить поле своей деятельности. В. ш. занялись подготовкой миссионеров, работников культурно-просветительных организаций и общественных работников, близко соприкасающихся по своей службе в качестве миссионеров, сестер милосердия и пр. с повседневной жизнью рабочих. Вместе с этим съезды деятелей В. ш. выносят постановления о том, чтобы все современные политические вопросы оценивались с точки зрения религиозной морали и прорабатывались поэтому в В. ш., для чего и учителя должны получать соответствующую подготовку. Такое расширение компетенции В. ш. требует и удлиненного времени занятий; прежние $1^1/_2$ часа в неделю не могут более удовлетворять, и вопрос идет о замене В. ш. вечерними школами (если не на все, то на часть вечеров в неделю), при чем школы эти должны оставаться непосредственно связанными с церковью, к-рая, т. о., получит сильнейшую возможность укрепить свое влияние в массах.

Лит.: Абрамов Я. В., Наши воскресные школы, СПБ, 1900; Вахтеров В. П., Сельские воскресные школы, М., 1896; его же, Внешкольное образование народа, М., 1896; Медынский Е. Н., Внешкольное образование, его значение, организация и техника, 3-е изд., М., 1918; «Общее дело», сборники статей по вопросам распространения образования среди взрослого населения, под редакцией В. Костроминой, М., вып. 1, 2-е издание, 1905, вып. 2, 1902, вып. 3—4, 1912; Cope H. F., Evolution of the Sunday School, Boston, 1911; Harris J. H., Story of Robert Raikes, Philadelphia, 1911; Melville H. W., Our Sunday Schools: As they are and as they may become. *Е. Медынский.*

ВОСКРЕСНЫЙ И ПРАЗДНИЧНЫЙ ОТДЫХ, бывший традиционным для ремесленников, перешел и в практику фабрично-заводских предприятий во всех промышленных странах уже на ранних стадиях капитализма: необходимый (в особенности при прежней продолжительности рабочего дня в 10—12—16 часов) рабочей силе роздых приурочивался к дням, «посвященным богу», «дабы дать рабочему возможность присутствовать на богослужении» и, таким обр., «морально возвысить» его отдых. Эта забота о «нравственном проведении отдыха», в духе, выгодном буржуазному государству и капиталистам, нашла себе отражение в современном законодательстве о еженедельном отдыхе не только в том, что он приурочивается к воскресным и праздничным «богослужебным» дням, но и в том, что для профессий, не освобожденных от праздничного труда, он начинается «после обедни», дабы дать и воскресным работникам возможность посетить церковь; то же задание имеет и введенное во многих государствах запрещение продавать спиртные напитки в воскресные и праздничные дни, т. е. в те дни, когда рабочие свободны. Мера эта не преследует, конечно, целей охраны народного здоровья, но исключительно — сохранения рабочей силы, нужной капиталистам, и сокращения числа послепраздничных прогулов, вредно отражающихся на производстве. Это социальное значение В. и п. о., естественно, ограждает его от покушений капиталистов, в отличие от 8-часового рабочего дня: нажим предпринимателей идет по линии удлинения рабочего дня, но не в сторону увеличения числа рабочих дней. К этому увеличению прибегают только в исключительных случаях, хотя, как общее правило, число праздников стоит в прямой зависимости от потребности в большей или меньшей эксплоатации наличной рабочей силы: в меру интенсификации производства, число праздников сокращается, в случае надобности, законодательным путем.

В Австрии В. и п. о., установленный законом 15/V 1919, на деле безусловно обязателен только для детей, занятых в фабрично-заводских предприятиях; для всех др. категорий труда (включая и детский в сельском х-ве и на домашних работах), разрешением местных властей, допускаются многочисленные изъятия. В булочных и пекарнях воскресного и праздничного отдыха фактически нет. В Бельгии В. и п. о. установлен законом 17/VII 1905, дополненным королевскими декретами 26/VII 1906, 27/V 1907, 25/IV и 18/VII 1907, 30/XII 1910, 30/XII 1920, для всех рабочих и служащих, кроме служащих—родственников предпринимателей до 3-й степени родства—и домашней прислуги. Исключения разрешаются для предприятий, в к-рых работа не должна прерываться, или при чрезвычайных обстоятельствах, при чем для детей и подростков последние допускаются лишь при условии, что им предоставлена возможность посещать богослужение. В Болгарии В. и п. о. установлен законом 20/II 1911 во всех отраслях труда, кроме гостиниц и ресторанов; в продовольственных лавках, табачных, производстве съестных припасов и т. д. установлен ограниченный праздничный отдых. Кроме воскресений, имеется 18 официально установленных праздников. В

Великобритании праздничный отдых введен еще законом 1680 (Lord's Day observ. Act) и регулируется многочисленными специальными положениями и обычным правом. Рабочий класс по традиции настолько крепко держится за В. и п. о., что на практике нарушения его не часты. В Венгрии В. и п. о., по закону 1891, с 6 ч. утра воскресенья до 6 часов утра понедельника. В Германии В. и п. о. введен законом 1891, дополненным 5/II 1919. Он должен продолжаться не менее 24 час., при двух праздничных днях подряд—36 час., для Рождества, Пасхи и Троицы—48 час. В Греции В. и п. о. обязателен только для предприятий крупных городов; в остальн. местностях он устанавливается лишь по особому постановлению комиссара полиции или местного муниципального совета. В Дании В. и п. о. введен законом 1904 (22/IV). В Испании закон 3/III 1904, дополненный королевским приказом 9/IV 1905, устанавливает В. и п. о. для всех рабочих, за исключением домашней прислуги, кёльнеров и поваров. Для женщин и подростков (до 18 лет) никаких исключений не допускается, для взрослых изъятия из закона многочисленны, с оговоркой о предоставлении работающему в праздник возможности «исполнить свой религиозный долг». В Италии В. и п. о. был введен первоначально для женщин и детей, а в 1907 (законом 7/VII) установлен и для мужчин, занятых в производствах, которые включены в сферу действия законов об охране труда. Отступления допускаются в случаях общественной необходимости. На практике исключения не часты. В Польше праздничная работа воспрещена декретом 23/XI 1918 и законом 1919 во всех предприятиях, кроме непрерывно действующих; последующими постановлениями изъятия из закона значительно расширены: так, 10/XII 1921 разрешен воскресный и праздничный труд в булочных, 22/III 1921—в молочных, киосках и т. д. Румынии 18/VIII 1923 ратифицировала проект конвенции о еженедельном обязательном суточном отдыхе. В Турции закон 1923 определяет еженедельный 24-часовой отдых по пятницам. В Финляндии еженедельный отдых установлен в 30 часов без перерыва; исключения допускаются на тех же основаниях, что и для 8-часового дня. Торговым служащим предоставляется 38-часовой (без перерыва) отдых в неделю и освобождение от работ по большим религиозным праздникам и 1 мая. Отдых должен быть полным, т. е. предприниматель не имеет права давать работу на дом.

В СССР Кодексом законов о труде РСФСР, изд. 1922 (раздел XI), «всем трудящимся предоставляется еженедельный непрерывный отдых продолжительностью не менее 42 часов. Дни еженедельного отдыха устанавливаются местными отделами труда по соглашению с советами профессиональных союзов и могут назначаться как в воскресные дни, так и на любой другой день недели, в зависимости от национально-религиозного состава рабочих и служащих данной местности. Тем из трудящихся, которые по условиям работы не могут воспользоваться общеустановленным днем отдыха, отдых должен быть предоставлен в другие, удобные для них выходные дни». Производство работ воспрещается в следующие дни: 1 января, 22 января (день 9 января 1905), 12 марта (свержение самодержавия), 18 марта (день Парижской Коммуны), 1 и 2 мая (день Интернационала), 7 и 8 ноября (день Пролетарской революции). Помимо этих праздничных дней, отделы труда по соглашению с губернскими советами профессиональных союзов устанавливают особые дни отдыха, не свыше 6 в год, согласуя эти дни с местными условиями, составом населения, народными праздниками и т. д. Накануне дней отдыха рабочий день сокращается до 6 час., при чем он оплачивается как полный день. Постановлением Президиума ЦИК СССР 19/IX 1924 в число обязательных праздников включен день принятия основного закона (конституции) СССР, празднование которого приурочено к первому воскресенью июля. День кончины В. И. Ленина, объявленный 2 Съездом Советов Союза днем траура, является рабочим днем; нерабочий день 22 января одновременно посвящается памяти В. И. Ленина. Праздничный отдых работников зрелищных предприятий, постановлением Народного комиссариата труда 3/IX 1919, перенесен на понедельник, для работников народного питания и общежитий—на вторник (Постановление Народного комиссариата труда 27/IX 1922), для работников буфетов при цирках, театрах, кинематографах и других увеселительных местах—на те дни, когда эти предприятия закрыты (Постановление Народного комиссариата труда 6/III 1925). *О. Мейер.*

ВОСКРЕСНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, одна из форм внешкольного просвещения взрослых; по своей организации и задачам он близок к народному и рабочему ун-там. Это—лекции для широких слоев населения, устраиваемые по воскресеньям университетами или другими высшими школами. Они могут носить характер эпизодический или же быть объединены в небольшие циклы или же, наконец, вестись по более широкому плану. Примером воскресного университета может служить Воскресный университет при 1 МГУ (основан в 1926).

ВОСПАЛЕНИЕ (лат. inflammatio), патологический процесс, представляющий собой местную тканевую и сосудистую реакцию организма на раздражение известной длительности и интенсивности. Комплекс явлений, характеризующий В., был известен уже врачам глубокой древности. Цельсу (1-й век) принадлежит формулировка клинических (внешних) симптомов В.—припухание и краснота, сопровождаемые жаром и болью. К этим четырем кардинальным симптомам острого воспаления был впоследствии (Гален, 2-й в.) присоединен пятый—нарушенная функция. В. представляет собой очень часто встречающийся патологический процесс: почти в каждом случае болезни можно найти признаки этого процесса то лежащего в основе заболевания, то присоединяющегося как вторичное явление или как сопутствующее осложнение. Поэтому издавна В. является

предметом глубокого интереса и изучения; тем не менее, до настоящего времени не достигнуто согласия в вопросе, какие из наблюдаемых при В. явлений могут считаться для него наиболее характерными и существенными признаками и какие—элементами случайными, второстепенными.

Воспалительная реакция ткани на то или иное раздражение, будь то механический или физический фактор (удар, холод, жар), химический агент (прижигающее вещество) либо, наконец, органический (внедрившиеся бактерии), может быть прослежена на опыте Конгейма, заключающемся в следующем. Частично отпрепарированная и выведенная наружу богатая кровеносными сосудами брыжжейка лягушки, иммобилизированной кураре или хлороформом, помещается под микроскопом. Под влиянием кристаллика поваренной соли или просто высыхания, в обнаженной ткани развивается острое воспаление, которое и наблюдается под микроскопом во всех его последовательных стадиях. Наиболее ярко выступают при этом местные расстройства кровообращения (сосудистая реакция). Через просвечивающие стенки мельчайших кровеносных сосудов можно видеть, что скорость кровяного тока в первые моменты развития процесса увеличивается. В сосудах резко ограничен от периферического слоя кровяной плазмы розоватый осевой ток, в котором несутся форменные элементы крови—красные и белые кровяные тельца. Многие капиллярные сосуды, находившиеся при нормальном кровообращении в спавшемся состоянии, теперь, вследствие повышения давления крови в расширенных артериях, переполнены быстро движущейся кровью и кажутся как бы вновь образованными. Это—картина местного переполнения ткани артериальной кровью, артериальная, или активная гиперемия, возникающая рефлекторно, вследствие нарушения нормальной деятельности *вазомоторов* (см.). Вскоре, однако, картина меняется. Попрежнему весь обнаженный участок брыжжейки остается переполненным кровью. Количество крови в капиллярах становится еще большим даже, чем в первые моменты развития воспаления, и самые капилляры растянуты еще шире, но скорость и характер кровяного тока становятся иными: кровь течет гораздо медленнее, местами толчкообразно, как бы стараясь преодолеть возникшее где-то впереди неожиданное препятствие. В некоторых сосудах движение крови совершенно прекращается, развиваются явления кровяного стаза (остановки кровяного тока).

Уже в самом начале развития острого воспалительного процесса, упругость тканей, как это было доказано Ворониным, уменьшается под влиянием вредного воздействия на ткани физических или химических (микробные яды) агентов. Эластичность воспаленной ткани увеличивается, но становится менее совершенной: ткань легче растягивается под влиянием давления, но не обладает способностью с прежней силой восстанавливать свои первоначальные размеры. Капиллярная стенка сама по себе слишком тонка, чтобы противодействовать растягивающему ее давлению крови; упругость капиллярной стенки зависит от упругости прилегающих к ней элементов окружающих тканей. Уже в первые моменты В. возникают, следовательно, условия, приводящие к чрезмерному растяжению капиллярного русла и настолько сильному переполнению его кровью, что вены данного участка не могут более отводить ее с должной быстротой. Кровь в капиллярах застаивается, беднеет кислородом, делается венозной кровью: артериальная гиперемия воспаленного участка, несмотря на повышенное кровяное давление, сменяется застойной, венозной гиперемией. Особенность этой воспалительной застойной гиперемии заключается в том, что хотя кровь в воспаленном участке движется значительно медленее, чем в норме, но общее количество крови, протекающее через воспаленный участок в единицу времени, больше нормального.

В кровяном токе, параллельно с изменением его скорости, последовательно развиваются следующие явления. Осевой ток, в к-ром двигались удельно более тяжелые форменные элементы крови, становится шире. Контуры эритроцитов постепенно делаются различимыми. Соответственно суживается периферический пояс кровяной плазмы, куда оттесняются теперь, вследствие уменьшения скорости кровяного тока, удельно более легкие, по сравнению с эритроцитами, белые кровяные тельца (лейкоциты). Постепенно они располагаются вдоль внутренней стенки сосуда (т. н. краевое стояние лейкоцитов), прилипают к ней, теряют свою шарообразную форму, выпускают отростки псевдоподии (ложноножки), просовывают их в щели между клетками капиллярной стенки и через короткое время оказываются за ее пределами. Начинается эмиграция лейкоцитов, выхождение их из сосудов в окружающую воспаленную ткань. Эмигрировавшие лейкоциты скопляются вокруг капилляров и постепенно расползаются дальше по межклеточным щелям. Мечников, автор т. н. биологической теории В., видит причину эмиграции лейкоцитов в их химиотаксисе. Согласно его теории, лейкоциты обладают не только способностью к амебоидным движениям,но и способностью различения химических веществ, из к-рых одни действуют на них притягательным образом (положительный химиотаксис), а другие—отталкивающим (отрицательный химиотаксис). В громадном большинстве случаев В. вызывается микробами, продукты жизнедеятельности которых обладают, по Мечникову, положительным химиотаксическим влиянием на лейкоциты и побуждают их двигаться в сторону наибольшей концентрации этих веществ, т. е. к месту, где находятся вызвавшие воспаление микробы.

В целом ряде работ по сравнительной патологии В. Мечников дал впервые рациональное объяснение значения скопления лейкоцитов в месте, где размножаются вызвавшие В. микробы. Лейкоциты, двигаясь в направлении микробов, приближаются к

ним вплотную, обволакивают их своей протоплазмой, вовлекая внутрь клетки, и там, при посредстве своих ферментов, подвергают *внутриклеточному перевариванию* (см.). Весь этот процесс поглощения и переваривания микроба лейкоцитом Мечников назвал фагоцитозом (поедание клеткой). Фагоцитозу принадлежит существенная роль в борьбе организма с инфекцией. Явления фагоцитоза положены Мечниковым в основу его учения об *иммунитете* (см.). Фагоцитоз и фагоцитарный иммунитет — прочно установленные факты. Учение же о химиотаксисе лейкоцитов не раз подвергалось сомнениям и упрекам в телеологическом и даже виталистическом истолковании явлений эмиграции лейкоцитов.

Механическая теория В., в противоположность биологической, ищет объяснения в ряде физич. и химич. изменений, возникающих в тканях при воспалении.— В крови, циркулирующей в нормальных условиях и с нормальной скоростью, даже в капиллярах, вследствие относительной быстроты кровяного тока, не будет налицо условий, которые создают краевое стояние лейкоцитов. Сами лейкоциты, вследствие механического раздражения, обусловленного быстрым движением крови, находятся в состоянии сокращения, сохраняют форму шара и не могут проявить способности к амебоидным движениям. Эту способность лейкоциты проявляют, лишь попав, вследствие изменения скорости кровяного тока, в самую спокойную зону его у стенки сосуда и прилипнув к последней. Далее, слабый ток жидкой составной части крови, выпотевающей из сосудов через щели в поврежденных капиллярных стенках, увлекает и лейкоциты и направляет их движение в сторону наибольш. понижения тканевого давления, к месту, где упругость тканей особенно пострадала под влиянием ядов, вырабатываемых возбудителями В., т. е. к месту, где больше всего микробов. Таким образом, чисто механические условия делают неизбежной встречу лейкоцита с микробом.— К этим механическим условиям присоединяются и условия физико-химические. На проявление амебоидной подвижности лейкоцитов весьма большое влияние оказывает, напр., изменение поверхностного натяжения. Под влиянием целого ряда факторов, возникающих при воспалении,— напр., изменения актуальной реакции (повышение кислотности) тканей и лимфы, изменения молекулярной концентрации (увеличение осмотического давления), вискозности жидкой среды, дисперсности ее коллоидов, появления ферментов, выделяемых микробами или освобождающихся из клеток при распаде последних,—резко изменяются в положительную сторону условия для проявления подвижности лейкоцитов и для захватывания ими микробов. Для объяснения возникновения фагоцитарной реакции нет, следовательно, необходимости в гипотезе о химиотаксисе лейкоцитов. Это не значит, конечно, что лейкоциты не подвержены химическим и физическим влияниям, способным оказать свое возбуждающее или парализующее действие на любую клетку, поставленную в аналогичные условия. Напротив, способность к реакции у лейкоцитов выражена весьма сильно.

Подобно вышеописанному В. брыжейки лягушки, воспалительная реакция проявляется в любой ткани организма. Симптомы В. лучше всего могут быть наблюдаемы на наружных покровах (В. кожи). Спустя короткое время после внедрения инфекции, пораженный участок кожи краснеет и становится горячим наощупь. Еще через нек-рое время к этому присоединяются припухание и дергающая, соответственно ударам пульса, тупая боль. Налицо симптомы воспаления: краснота, жар, припухлость и боль. Все эти симптомы постепенно нарастают. Спустя некоторое время плотная припухлость ткани начинает размягчаться, в наиболее выпяченном месте ее, в центре, появляется беловатая точка; вскоре она вываливается в виде стержнеобразной пробочки, состоящей из омертвевшей ткани, бактерий и (если таковая была) занозы. Из образовавшегося кратерообразного отверстия вытекает густая, сливкообразная жидкость желтоватого цвета — гной, иногда окрашенная примесью крови. Постепенно гной выделяется все в меньшем количестве, отверстие начинает заполняться красноватой зернистой (грануляционной) тканью и закрывается нарастающим с боков покровным эпителием. Краснота, жар, боль и припухлость постепенно исчезают. Остается еще под кожей небольшое затвердение, которое постепенно становится все менее заметным, и наступает полное восстановление нормы.

Такова классическая картина благоприятно протекающего острого воспаления, симптомы к-рого являются внешним проявлением реактивных изменений, происходящих в пораженном участке. Артериальная гиперемия, сменяющаяся в центральных частях застоем крови, но сохраняющаяся на периферии воспаленного участка, является причиной краснoты. Повышение температуры воспаленного участка (жар) также объясняется гиперемией. Растягивание и пропитывание воспаленной ткани выпотевающей из сосудов жидкостью—экссудатом (выпотом), эмиграция лейкоцитов, размножение клеточных элементов соединительной ткани обусловливают припухание воспаленного участка ткани. Боль вызывается давлением экссудата на нервные окончания, повышением молекулярной концентрации воспаленной ткани, нарушением в ней ионного равновесия, раздражающим влиянием веществ, вырабатываемых микробами, и т. д. Боль в период максимального напряжения воспален. ткани имеет дергающий характер, вследствие толчков со стороны расширенных, пульсирующих мелких артерий. Нарушение функции воспаленного участка вызывается расстройством кровообращения и, главн. обр., отравляющим действием продуктов жизнедеятельности микробов—возбудителей воспаления, вызывающих значительные регрессивные изменения в тканях, которые наступают особенно быстро в эпителиальных клетках. Эти изменения выражаются в физико-химических и химических изменениях

протоплазмы, приводящих к понижению дисперсности клеточных коллоидов и к явлениям коагуляции (свертывания) и аутолиза (саморастворения) протоплазмы. Под микроскопом обнаруживается помутнение протоплазмы, появление в ней крупных, неправильной формы, зернышек, жировых капелек (зернистое и жировое перерождения). В зависимости от интенсивности, характера и продолжительности воздействия на ткань факторов В., а также и характера самого В., дело может дойти до полного омертвения тканей — сухого (мумификация) или влажного; вид его зависит как от свойств возбудителя В., так и от интенсивности сосудистой реакции и связанного с нею образования того или иного вида экссудата.

Причины, вызывающие выпотевание жидкости из сосудов и накопление ее в виде выпота — экссудата — в наиболее подвергшихся регрессивным изменениям участках воспалительного фокуса, нельзя сводить только к указанным выше явлениям просачивания жидких составных частей кровяной плазмы через межклеточные щели и к механической фильтрации через эндотелий капиллярных стенок. Эндотелиальные клетки, образующие стенки капилляров, принимают активное участие в обмене между кровью и тканями как при нормальных, так и при патологических условиях. Эндотелий капилляров обладает элекцией, т. е. избирательной способностью к различным веществам, содержащимся в крови и тканях. Выражением этой элекции является неодинаковая проницаемость клетки для различных веществ, направляющихся из крови в ткани и обратно. При патологических условиях, создающихся при В., элективная способность эндотелия в его фильтрационной работе в значительной мере извращается. Причину извращения надо искать в био- и физико-химических изменениях клеточной плазмы, вызванных возбудителем воспаления.

Виды экссудата, образующегося при воспалении, могут быть весьма различны по своему химическому и морфологическому составу, в зависимости от свойств возбудителя воспаления, продолжительности и интенсивности его действия и от места (характера тканей) развития воспалительн. процесса. Обычно различают четыре основных типа воспалительных экссудатов: серозный, фибринозный, гнойный и геморрагический; очень часто наблюдаются и смешанные формы экссудата, соединяющие в себе свойства двух и даже трех основных типов. При образовании серозного экссудата, который, вследствие почти полного отсутствия в нем форменных элементов крови, внешне весьма напоминает кровяную сыворотку (serum), но отличается, однако, от последней химически значительно меньшим содержанием в нем белковых веществ, сосудистая реакция не достигает обычно своего полного развития; характерная для гнойного воспаления длительная и резкая венозная гиперемия, необходимая для эмиграции лейкоцитов, здесь обычно выражена очень слабо. Сравнительно менее глубоко нарушается и фильтрационная способность эндотелия капилляров. Напротив, при образовании фибринозного экссудата проницаемость сосудистого фильтра резко повышается, и состав выпотевающей жидкости очень близок поэтому к химическому составу кровяной плазмы, обнаруживая, как и плазма за пределами сосуда, наклонность к свертыванию, при чем выпадает большое количество нитей фибрина. Значение примеси фибрина к экссудату довольно разнообразно. Фибрин не легко поддается рассасыванию, его плотные нити могут прорасти соединительной тканью и играть роль спаек между отдельными участками серозных оболочек—брюшины, плевры, перикардия,—нарушая подвижность соответственных органов. Тот же процесс—фибринозное (или крупозное) В. легкого—может, если экссудат не рассосется, быть причиной соединительно-тканного уплотнения легочной ткани, дыхательная функция которой становится вследствие этого невозможной. В тех случаях, когда фибринозный экссудат пропитывает (как это бывает, например, при дифтерии) слизистую оболочку, образуя на поверхности ее сероватый налет, связанный нитями фибрина с подлежащей тканью, В. носит название дифтеритического. Следует заметить, что такое В. может быть вызвано не только дифтерийной бактерией, но и другими микробами: стрептококками, микробами дизентерии. Гнойный экссудат образуется при описанной выше классической картине острого В. Скопляющийся в воспаленном участке гнойный экссудат — гной — представляет густую сливкообразную, обычно желтоватого цвета, жидкость, содержащую большое количество форменных элементов, вызвавших В. бактерий, эмигрировавших сюда лейкоцитов, сохраняющих еще свою обычную структуру и нередко содержащих поглощенных ими микробов, далее т. н. гнойные тельца, т. е. лейкоциты, погибшие в борьбе, утратившие многие черты своей структуры и находящиеся в различных стадиях перерождения и распада, и, наконец, небольшое количество также сильно измененных клеточных элементов ткани воспаленного участка. Вследствие происходящего при гнойном воспалении распада лейкоцитов и тканевых элементов и жизнедеятельности бактерий, химический состав гноя отличается своей сложностью. Кроме составных частей выпотевающей из сосудов кровяной плазмы, в гное находятся нуклеоальбумины, альбумозы, пептоны, лейцин, тирозин, муцины, липоиды и жиры как результат распада и аутолиза клеточн. элементов. Иногда в гное обнаруживается гликоген. Из солей преобладают хлориды и фосфаты. Реакция гноя щелочная, удельный вес до 1,040. Если очаг гнойного В. более или менее ограничен и гной сосредоточен в одной полости, образовавшейся вследствие распада тканей, то получается нарыв (абсцесс, гнойник). Если же гнойное В. распространяется по лимфатич. щелям, вызывая как бы ряд сливающихся абсцессов, то оно носит название флегмоны. Интенсивный распад ткани, имеющий место при гнойном воспалении, возникающий как результат аутолиза

тканей и бактерийных ферментаций, связан с освобождением некоторого количества тепла, имеющего известное значение при развитии воспалительного жара и объясняющего, почему в некоторых случаях В., протекающего в коже, температура воспаленного участка может оказаться выше температуры циркулирующей крови. Геморрагическим (геморрагия—кровоизлияние) называется экссудат, содержащий значительную примесь эритроцитов. Эта примесь является следствием грубого нарушения целости капиллярных стенок. В тех случаях, когда воспаление разыгрывается на слизистой оболочке, вызывая обильное истечение слизи, примешивающейся к экссудату, оно носит название катаррального (греч. catarrheo—истекаю). Иногда катарральное В. сопровождается отмиранием и слущиванием клеток слизистой оболочки. Это в одних случаях заканчивается атрофией слизистой оболочки, в других, напротив, вызывает усиленное ее разращение (атрофический и гипертрофический катарр).

При развитии гнойн. воспаления образуется из эмигрировавших лейкоцитов и энергично размножающихся молодых клеточных элементов соединительной ткани и сосудистого эндотелия пояс, отграничивающий воспаленный участок от здоровой ткани. Этот пояс носит название демаркационной полосы. Благодаря фагоцитарной и ферментативной деятельности ее клеточных элементов, демаркационная полоса препятствует дальнейшему распространению возбудителей В. и действию на окружающие ткани их ядов. Рассасывание экссудата и удаление омертвевших при В. тканей совершается также лейкоцитами и соединительнотканными фагоцитами демаркационной полосы. Клеточные элементы, образующие эту полосу, способны отторгать даже большие куски омертвевшей кости и выделять их в виде так называемых секвестров. Выполнение дефекта, вызванного регрессивн. изменениями в тканях, происходит обычно также путем размножения молодых соединительнотканных элементов и врастающих в них капилляров, вместе образующих т. н. грануляционную ткань (см. *Грануляции*), которая впоследствии обычно превращается в рубцовую ткань.

Описанная выше классическая картина В. наблюдается не во всех случаях со всей полнотой симптомов. Отсутствие этих симптомов создает т. н. редуцированные типы В. В тканях, не имеющих кровеносных сосудов, как, напр., роговица глаза, отсутствует при В. сосудистая реакция (при кератите); однако, эмиграция в воспаленный участок по межклеточным щелям лейкоцитов показывает, что влияние возбудителей В. распространяется и на ближайшие, содержащие сосуды, области.—К редуцированным типам В. относятся и т. н. инфекционные гранулемы, образующиеся из молодых соединительнотканных элементов под влиянием местного раздражающего действия возбудителей сифилиса, туберкулеза, проказы. В результате воспалительного разрастания соединительнотканных клеток и эндотелия образуются бугорки. Дальнейшая судьба такого бугорка может быть весьма различна, в зависимости от природы возбудителя и сопротивляемости организма. При туберкулезе в лучшем случае бугорок подвергается рубцеванию, благодаря уплотнению новообразованной соединительной ткани, иногда с последующим объизвествлением ее, когда в перерожденной ткани начинает отлагаться известь, как бы замуровывая очаг заразы. В других случаях, новообразующиеся бугорки сливаются вместе, и все шире становится область распространения грануляционного В. В бедной сосудами ткани туберкулезной гранулемы возбудитель туберкулеза своими ядами вызывает своеобразную форму омертвения ткани, превращая ее в подобие желтоватой, крохкой массы творога—творожистое перерождение. Распад омертвевших масс, если они находятся в коже или на поверхности слизистых оболочек, вызывает образование язв, в легких, по соседству с бронхом,—полостей, так называемых каверн (пещер). Иногда омертвевший участок ткани вскрывается в сосуд, и содержащиеся в нем бактерии разносятся током крови по организму, вызывая в различных местах аналогичные процессы воспалительного новообразования соединительнотканных бугорков, новых очагов инфекции.

Из вышеизложенного видно, что воспалительная тканевая реакция является, гл. обр., реакцией со стороны соединительнотканных элементов ее и слагается из ряда изменений сначала регрессивного (перерождение и омертвение клеток), а затем и прогрессивного (возрождение) характера. В реакции организма на возбудителя воспаления эпителий вовлекается также, однако он обычно не принимает активного участия. Течение и исход воспаления определяются со стороны организма конституциональными свойствами его физиологической системы соединительной ткани.

Принятая в медицине номенклатура В. весьма проста. К названию органа или ткани, в которых развивается В., прибавляется окончание «ит» (в лат.—«itis»), характер же процесса (острый или хронический, серозный, гнойный и т. д.) и его причина (микроб) определяются соответствующими прилагательными. Например, вызванное возбудителем гонорреи острое гнойное В. мочевого пузыря будет называться: острый гнойный гонорейный цистит (Cystitis purulenta gonorrhoica acuta) и т. п. Нек-рые формы В. сохранили до настоящего времени свои старинные названия: Pneumonia — В. легкого, Angina—В. миндалевидных желез, Phlegmone — разлитое гнойное В. подкожной клетчатки, и т. д. — Значение В. для организма не исчерпывается, однако, только описанной выше местной реакцией. Благодаря открытиям последнего времени в области учения о невосприимчивости к заразе (иммунитет), на В. установился взгляд, согласно которому не только значение, но и самая сущность воспалительного процесса заключается в проявлении организмом на месте внедрения в него заразного начала своих оборонительных способностей. Нет сомнения, что фагоцитарная реакция со

стороны эмигрировавших лейкоцитов и новообразованных клеток соединительной ткани, с одной стороны, антитоксические и бактериоубивающие (бактерицидные) вещества, переходящие в экссудат из крови, а также вырабатываемые на месте лейкоцитами и тканевыми элементами — с другой, играют весьма большую роль в борьбе организма с инфекцией. Выяснилось далее, что местная реакция, каковой является В., во многих случаях дает результаты, весьма важные для всего организма. Так, прививка оспенной вакцины вызывает ограниченный местный воспалительный процесс, результатом которого, однако, является приобретение всем организмом на ряд лет невосприимчивости к оспе. Неудивительно поэтому, что многих исследователей захватывала кажущаяся целесообразность последовательных явлений при воспалении, и самый процесс не раз трактовался с телеологической точки зрения.

Не всегда, однако, В. заканчивается гибелью микробов, восстановлением на месте инфекции физиологической нормы, а для всего организма—развитием невосприимчивости к данному виду микробов. Во многих случаях заразное начало разрушает все возникшие в процессе В. на его пути преграды, проникает с током лимфы — а возможно и внутри не убившего его фагоцита— в кровь и вызывает общее заражение организма или образование ряда новых очагов В. В большинстве случаев воспалительная реакция не может воспрепятствовать всасыванию микробных ядов, следствием чего является общая реакция организма—лихорадка, отравление. Очень часто, далее, инфекционный процесс благодаря воспалительной реакции остается локализованным и ликвидируется, но оставляет рубцы, рубцовое сморщивание тканей, сужения различных каналов и выводных протоков, а иногда и полную их непроходимость. Иногда гнойный экссудат прокладывает себе дорогу наружу и оставляет долго не закрывающееся отверстие (фистулу, свищ), через к-рое продолжает выделяться гной. Во многих случаях воспалительный процесс оставляет после себя т. н. место наименьшего сопротивления в организме, благоприятное для долгого сохранения в нем заразного начала (скрытая инфекция) или для нового заражения как в случаях проникновения заразного начала в данное место извне, так и при наличии его в крови (гематогенная инфекция).

Лечение В. находится в тесной зависимости от его характера, этиологии и локализации. Нет и не может быть общих методов лечения таких В., как, например, В. мозга, аппендицит, ангина и какой-нибудь абсцесс. Единственным общим мероприятием здесь является предоставление возможно большего покоя заболевшему органу и всему организму.

Лит.: Мечников И., Лекции по сравнительной патологии воспаления, 2-е изд., М.—П., 1923; Воронин В. В., Исследования о воспалении, Москва, 1897; Klemensiewicz R., Die Entzündung, Jena, 1923. Общие руководства по общей патологии и патологической анатомии: Богомолец А. А., Патологическая физиология, Саратов, 1924; Тарасевич Л. А., Курс общей патологии для врачей и студентов, М.—П., 1923; Никифоров М. Н. и Абрикосов А. И., Основы патологической анатомии, 2 тт., Москва—Ленинград, 1926—1927; Aschoff R., Pathologische Anatomie, 2 Bände, Jena, 1923.

А. Богомолец.

ВОСПАЛЕНИЕ ЛЕГКИХ, пневмония (от греч. pneumon—легкое), наиболее частая из всех болезней легких, за исключением туберкулеза; встречается как самостоятельная, особая болезнь легких или как осложнение других страданий; среди различных форм В. л. можно выделить два основных типа: крупозное (или фибринозное) и катаральное воспаление легких.

Крупозное В. л.—старинное название, имевшее целью указать на сходство патолого-анатомической картины этого воспаления с крупом гортани. Название удержалось, хотя оно не соответствует современным взглядам. Крупозное В. л. представляет болезнь с чрезвычайно типичной картиной. Болезнь начинается, большей частью, внезапно, резким повышением температуры тела и сильным ознобом. Больной быстро слабеет. Появляются частый, сухой кашель, боли в боку, усиливающиеся при дыхании, так как одновременно в процесс обычно вовлекается и плевра; дыхание сильно-учащенное, поверхностное. Пота нет; кожа сухая, горячая. На губах и около ноздрей нередко появляется сыпь (герпес). Общее состояние тяжелое. Наиболее характерный признак— мокрота буро-ржавого цвета (обычно—без примеси чистой крови), очень вязкая, появляющаяся при кашле вскоре после начала болезни. Мочи мало, она темная, часто содержит белок. Уже по этим признакам можно поставить диагноз болезни. При медицинск. исследовании груди обычными способами (выстукивание, выслушивание, исследование голосового дрожания) обнаруживаются характерные признаки воспаления легких и сухого плеврита. — В отличие от др. форм воспаления легких, крупозн. воспаление распространяется сразу на значительную часть легкого — на целую долю и больше. Происходит усиленный приток крови к пораженной части. Легочные дыхательные пузырьки (ячейки, альвеолы) заполняются воспалительным выпотом (экссудатом); прекращается доступ воздуха в альвеолы. Жидкий вначале выпот затем свертывается с обильным выделением *фибрина* (см.), и вся пораженная доля превращается в плотную однородную массу, непроходимую для воздуха (так наз. гепатизация, или опеченение легкого). В дальнейшем, при выздоровлении, плотный выпот снова разжижается и отчасти рассасывается на месте, отчасти выводится через бронхи наружу в виде мокроты; восстанавливается проходимость легочной ткани для воздуха.—Все описанные симптомы в типич. случаях продолжаются и даже прогрессируют в течение приблизительно одной недели. Затем болезнь почти сразу обрывается так называемым кризисом: температура и пульс падают до нормы или ниже, появляется обильный пот, все признаки болезни быстро исчезают. Сравнительно редко болезнь протекает не так благополучно. Воспаление может распространиться на другие участки легкого и даже перебросится на другое легкое. Кроме того, может

присоединиться гнойный плеврит, воспаление сердечной оболочки (перикардит) или клапанов сердца (эндокардит). Наиболее частой причиной неблагоприятного исхода бывает слабость сердца на высоте болезни или во время кризиса.

Причины, производящие болезнь, сложны. Воспаление в легком происходит под влиянием проникших в легкие микробов,—гл. образом, пневмококков Френкеля. Отравлением организма ядами микробов обусловливаются лихорадка, раздражение нервной системы, ослабление сердца, работа которого нарушается еще затруднением кровообращения в воспаленном легком; отсюда же происходит и большинство осложнений при В. л. Но микробы сами по себе не в состоянии вызвать В. л. Эти же микробы как безвредные паразиты могут находиться во рту и в верхних дыхательных путях у человека при полном здоровьи. Для того чтобы развилось В. л., прежде всего нужны условия, лежащие в самом организме, его особое состояние, располагающее к болезни, понижающее природную сопротивляемость организма микробам. Охлаждение тела, простуда нередко дают повод к заболеванию. Крупозное В. л. встречается чаще в холодное время года, при переменчивой погоде, и наблюдается чаще в таких профессиях, при которых работы производятся при высокой температуре и рабочие подвергаются резким переходам из тепла в холод. В редких случаях крупозное воспаление легких может развиться после ушибов и ранений груди. Физическое развитие, мышечная сила человека не обеспечивают легкого течения болезни; наоборот, люди крепкого сложения переносят хуже именно крупозное В. л. Наиболее устойчивыми здесь оказываются дети, наименее—старики. Труднее переносят В. л. страдающие болезнями сердца и почек, ожирением, тяжелыми нервными расстройствами. Особенно неустойчивы алкоголики. При этом имеют значение также социальн. условия: смертность от крупозного воспаления легких в бедных кварталах Лондона почти вдвое выше, чем в богатых. В германских промышленных центрах, переполненных рабочими, смертность от крупозного В. л. выше, чем в других городах.

В наст. время нет специфического средства против крупозного В. л. и способов прервать начавшуюся болезнь. Болезнь сама по себе имеет большую наклонность к самоизлечению, но все-таки она дает некоторый процент смертности, довольно большой в пожилом возрасте. Лечение состоит из общих гигиено-диетических мер и мер, облегчающих мучительные для больного симптомы—боли в груди, кашель, затрудненное отхаркивание мокроты, головные боли и т. п. Надо по возможности устранять расстройства организма, препятствующие успешному перенесению болезни — слабость сердца, сильное нервное возбуждение, вздутие живота, чрезмерно высокую температуру (высокая температура нормальна для этой болезни). Необходимо организовать правильный уход за больным. Болезнь, в общем, мало заразна для окружающих, но все-таки мокрота больного содержит микробы, ее нужно собирать осторожно и уничтожать. Главная забота врача—поддерживать силы сердца при первых же признаках его слабости. В виду понижения работоспособности пищеварительных органов на высоте болезни, назначается легкая диета; нет необходимости в усиленном кормлении больных, т. к. продолжительность всей болезни не велика. Если больной перенес острый период без осложнений, выздоровление происходит быстро, и болезнь не оставляет никаких последствий. Но раз перенесенное крупозное В. л. не гарантирует от повторного заболевания; наоборот, субъекты, раз болевшие им, склонны к повторениям этой болезни. Способов предупредить заболевание крупозным воспалением легких нет; правильный образ жизни, применение методов общей гигиены, особенно приучение к холоду и переменам внешней температуры повышают сопротивляемость организма.

К а т а р р а л ь н о е В. л. развивается на почве бронхиального катарра, распространяющегося до мельчайших конечных разветвлений бронхов (капиллярный бронхит). Отсюда воспалительный процесс переходит и на легочные альвеолы; они заполняются воспалительным выпотом. От крупозного В. л. отличие состоит в том, что болезнь поражает не сплошь целую долю легкого, но разбрасывается отдельными мелкими участками в одной или нескольких долях легкого. Правда, в дальнейшем отдельные участки поражения могут сливаться в массивные очаги и занимать даже целую долю, но и тогда они резко отличаются от таковых при крупозном В. л. по своему анатомическому строению—по характеру самого выпота в альвеолы (без фибрина) и по тяжести поражения мельчайших бронхов. Воспалительный процесс этот развивается так же при ближайшем участии различных микробов (стрептококков, диплококков, пневмококков и других).—Катарральное В. л. встречается отчасти как самостоятельное страдание, но чаще всего в виде осложнения других заболеваний, преимущественно инфекционного характера, как корь, коклюш, дифтерия, инфлюенца, брюшной тиф. Но и неинфекционные страдания также могут давать повод для развития катаррального В. л.—попадание инородных тел, твердых и жидких, в бронхи (напр., при неосторожном глотании, т. н. а с п и р а ц и о н н а я п н е в м о н и я), вдыхание раздражающих газов, застой крови в легких при болезнях сердца или у тяжелых больных, долго лежащих неподвижно в постели (г и п о с т а т и ч е с к а я п н е в м о н и я). Очень важным предрасполагающим моментом является общая слабость организма, прирожденная или развившаяся в силу предшествующих заболеваний, истощений всякого рода, тяжелых общих условий жизни и работы. Чаще всего болеют дети раннего возраста и старики; у последних эта болезнь бывает одной из частых причин смерти, особенно в бедных классах населения.

Катарральное В. л. начинается с бронхита, потом развивается картина болезни, напоминающая отчасти крупозн. В. л. по своим симптомам, но здесь болезнь развивается не сразу, бурно, но постепенно, и все

симптомы ее выражены не так ярко. Кашель сильный, приступами, с выделением большого количества гнойной мокроты (большей частью—зеленого цвета). Температура не столь высокая, слабость не так сильна, как при крупозном В. л. При исследовании обнаруживается разлитой бронхит, большей частью—в обоих легких, и признаки отдельных очагов уплотнения, разбросанные в разных местах. Болезнь не имеет определенного течения, может длиться много недель, то затихая, то обостряясь и давая новые очаги воспаления. При затяжном, прогрессирующем течении больные слабеют, бледнеют, развивается слабость сердца, которая может быть фатальна. Выздоровление происходит тоже медленно. На долгое время остается бронхит. Иногда рассасывание воспаленных участков не происходит, и болезнь переходит в хроническую форму, оканчивающуюся стойким уплотнением пораженного участка, превращением его в фиброзную ткань с потерей дыхательной функции. Лечение катарального В. л. ведется на тех же основаниях, как и при крупозном В. л., но только здесь должно быть обращено особое внимание на усиленное питание и поддержание сил больного, истощаемых длительным течением болезни. Самостоятельно проводится лечение основной болезни, если катарральное воспаление легких является вторичным заболеванием.

Лит.: Куркин П. И., Санитарно-статистические таблицы, 2-е изд., М., 1925; Гротьян А., Социальная патология, вып. 1—2, М., 1925—26; Kraus F. und Brugsch T., Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten, B. III: Lungenkrankheiten, B. u. Wien, 1924. *В. Воробьев.*

ВОСПИТАНИЕ. Под воспитанием в узком смысле слова обычно понимается то или иное преднамеренное и систематическое воздействие взрослых на поведение детей и подростков. Воспитателями обычно считаются родители или заменяющие их лица — няньки, бонны, гувернантки, гувернеры. Воспитателями считаются и учителя. Но в старых школах учителя занимались по преимуществу преподаванием, а для воспитания, для надзора за поведением создавались особые должности «надзирателей», «классных наставников», «классных наставниц», или, как их называли, «классных дам».

Но воспитывают не только отдельные лица, воспитывает весь семейный, весь школьный уклад. Воспитывает улица, воспитывают общественные учреждения, вся окружающая обстановка, весь общественный строй, воспитывают события. Воспитывают не только детей, но и взрослых. Поэтому термин «воспитание» употребляется часто и в другом более широком смысле слова. Говорят: «жизнь воспитала из него человека с твердой волей» или «он воспитывался в крайне тяжелых условиях», говорят: «дети улицы», «дети подземелья», «сын своего века», «дочь революции» и т. д.

Тезисы Маркса о Фейербахе с примечаниями Энгельса показывают, что Маркс и Энгельс считали, что «люди представляют собою продукт обстоятельств и воспитания и что, следовательно, изменившиеся люди являются продуктами других обстоятельств и изменившегося воспитания». Но такое определение, которое давалось прежним материалистическим учением, казалось им недостаточным. Они добавляли к этому, что нельзя забывать, что «обстоятельства изменяются именно людьми и что воспитатель должен быть сам воспитан» и что «совпадение изменения обстоятельств с человеческой деятельностью может быть постигнуто и рационально понято только как революционная (преобразующая действительность) практика». Этот тезис Маркса и Энгельса показывает всю разницу между прежним материализмом и диалектическим материализмом Маркса и Энгельса. Диалектический материализм берет действительность в ее развитии, в процессе видоизменяющихся опосредствований (взаимозависимостей). Этот тезис помогает нам лучше разобраться и в вопросе о взаимоотношении между воспитанием в широком смысле слова (воспитание среды) и воспитанием в узком смысле этого слова (планомерное, систематическое воздействие взрослого на ребенка и подростка).

В. в прошлом. На протяжении веков удельный вес воспитания в узком смысле слова менялся и продолжает меняться и по сию пору. Возьмем родовой быт. Общественный уклад тогда был прост и элементарен. Влияние общественного строя, семьи и взрослых на детей и молодежь было единообразным, цельным, недифференцированным. Воспитывал, собственно говоря, только общественный уклад. Наибольшее влияние имели окружающая физическая среда, природа, формы борьбы рода за свое существование. Религия в эпоху родового быта не столько отражает общественные отношения, сколько обоготворяет, персонифицирует стихийные явления природы. Воспитание в узком смысле этого слова, т. е. в смысле систематическ., планомерн. воздействия взрослых на детей и молодежь сводилось к физическому воспитанию, к обучению ориентировке в окружающей физической среде, к обучению приемам воздействия на эту физическую среду. Как кошка учит своих котят ловить мышей, так взрослый человек учит детей способам добывания пищи, с той только разницей, что человек с течением веков учился все лучше и лучше вооружаться для борьбы с природой.

С возникновением рабства возникает расслоение на господ и рабов — на два основные класса общества. Непослушных рабов господа приучали к послушанию. Били, пороли плетьми, истязали. Сначала били только рабов. Но в классовом обществе классы живут в известном взаимодействии, заражают друг друга. В статье «Русские и негры» (Сочинения, т. XX, доп., ч. 1, стр. 389—390) Ленин показал, как низкий культурный уровень негров в Северо-Американских Соед. Штатах понижал культурный уровень всех классов; негры заражали своей безграмотностью белых: «в бывших рабовладельческих районах вдвое выше процент неграмотных среди белых». Точно так же и методы, применяемые к В. класса-раба, воздействовали на В. подрастающего поколения господствующего класса. Когда родовой строй стал ослабевать, «отцы» из господствующего класса, пытаясь удержать свое

безраздельное влияние и передать молодежи опыт предков, сначала «наставляют», «поучают» своих сыновей. Однако, жизнь классового общества не укладывается в рамки родового строя, поучения мало действуют, и отцы начинают «сокрушать» ребра своим сыновьям. Чем грубее формы рабства, тем грубее воспитательн. приемы как в господствующем, так и в промежуточных классах. Битье, порка становятся общепринятыми методами воспитания. «Домострой»—типичное семейное В. рабского общества.

Религия в период рабства уже не только обоготворяет силы природы, но отражает классовый характер рабского общества. Бог становится всемогущим господином, Господом Богом, а люди—его рабами, могущими только падать ниц перед ним и трепетать. В соответствии с этим, религиозное В. становится закреплением идеологии господствующего класса рабского общества.

В феодальном обществе рабство несколько смягчено. Смягчение диктуется, с одной стороны, восстаниями рабов, с другой—необходимостью максимального использования рабского труда. Рабов не истребляют более, битье и истязание становятся реже, но висят постоянной угрозой над ними. Наказания крепостных принимают более «мягкий» и систематический характер, экономически более выгодный. Необходимость держать в повиновении большие массы вынуждает к мерам принуждения присоединять меры убеждения. Религия феодального общества—религия смягченных форм рабства. Христианство уделяет мало места внешней физической среде и сосредоточивает все внимание на взаимоотношениях между людьми, убеждает раба мириться со своей участью, уверяет, что беда не в общественных отношениях, а в нем самом. Церковь в средние века приобретает громадное влияние, она срастается с государством, берет на себя роль воспитателя и взрослых и детей. Она наставляет и требует послушания, грозит адом, налагает эпитимии и отлучает от церкви или отпускает грехи и обещает райские блаженства. Она властвует над умами, заставляет искусство служить своим целям; она берет на себя призрение престарелых, регулирование семейных отношений, она устраивает школы для малолетних. Семейное воспитание и школьное принимает также религиозный характер и применяет те же меры воздействия: наряду с оставшимися грубо рабскими мерами наказания, битьем и поркой, практикуются угрозы и награды, лишение пищи, добавочный труд — это проклятие господне, детей запирают в отдельные комнаты, выгоняют из школы или из дому, либо прощают.—Целая скала наказаний, от выговора до самых свирепых кар.

Средневековые феодальные порядки видоизменялись в зависимости от стран, развивавшихся разными темпами, в различных исторических условиях. Разные облики носило и влияние церкви. Варьировались и воспитательные приемы. Зарождающиеся новые общественные отношения капиталистического характера усложняли вопросы воспитания и подрывали влияние церкви. В период, предшествовавший Великой французской революции, церковь, религия и весь старый уклад стали подвергаться беспощадной критике. Виднейший предтеча Великой французской революции Монтескье писал: «мы воспитываемся в трех различных, часто противоречивых направлениях; в одном направлении нас воспитывают отцы, в другом — учителя, в третьем—жизнь». Вопросам В. посвящена имевшая громадное влияние на современников книга другого предшественника Великой французской революции — Жан Жака Руссо. Его «Эмиль или о воспитании» вышел в 1761. Руссо говорит там о В. человека вообще. «В общественном порядке, где все места намечены, каждый должен быть воспитан для своего, — писал Руссо в „Эмиле“.—В Египте, где сын был обязан занять положение отца, В. имело, по крайней мере, верную цель; но у нас, где только звания остаются, а люди беспрестанно меняют их, никто не знает, не действует ли он в ущерб своему сыну, воспитывая его для своего звания. В естественном порядке, где все люди равны, их общее призвание есть состояние человека; и кто хорошо воспитан для него, не может плохо выполнять связанные с ним назначения. Предназначают ли моего ученика для шпаги, для церкви, для судейской мантии, это для меня безразлично. Прежде родительского призвания природа призывает его к человеческой жизни. Жизнь — вот ремесло, которому я хочу его обучить. Выйдя из моих рук, он не будет — я согласен с этим — ни судьей, ни солдатом, ни священником; он будет прежде всего человеком; всем, чем должен быть человек, он сумеет стать по мере надобности не хуже всякого другого; и пусть судьба заставляет его менять места,— он всегда окажется на своем».

Руссо мечтает об обществе, где все люди равны. Он пытается поставить своего воспитанника вне влияния существующего общественного уклада, вне влияния церкви, вне влияния семьи. Он создает для своего воспитанника искусственную среду — его воспитанник и воспитатель не связаны ни материальными условиями, ни требованиями определенного класса, ни домашней обстановкой. Старое В. все покоилось на принуждении. Руссо требует естественного В. «Не давайте вашему воспитаннику никаких словесных наставлений, т. к. он должен извлекать их из опыта; не подвергайте его никаким наказаниям, т. к. он не знает, что такое быть виновным; никогда не заставляйте его просить прощения, т. к. он не в состоянии вас обидеть»... «нет прирожденной испорченности в сердце человеческом»... «первоначальное В. должно быть чисто отрицательным. Оно состоит не в преподавании добродетели или истины, а в оберегании сердца от порока и ума от заблуждения». Руссо хочет воспитывать своего Эмиля в деревне, вдали от лакейской сволочи, худшего сорта людей после своих господ, вдали от черных городских нравов, к-рые наводимый на них лак делает соблазнительными и заразительными для детей, тогда как пороки крестьян, не прикрашенные и во всей своей грубости, способны скорее оттолкнуть,

чем соблазнить, если нет никакого интереса, который заставил бы подражать им. «Эмиль» и теперь читается с интересом. Особенно интересны те страницы, где говорится о трудовом В. Идеи Руссо означали разрыв со всем старым В. феодального периода, и в этом основное значение «Эмиля». Но Руссо говорил о таком В., которого не могло быть в жизни, В. вне конкретной среды, вне конкретных жизненных условий. В Швейцарии, куда в 18 веке уже проникло капиталистическое производство, где под его влиянием стали разлагаться старые патриархальные устои, где крестьянство дифференцировалось и вся страна переживала определенный кризис, *Песталоцци* (см.) попытался приложить идеи Руссо к В. крестьянских ребят. Жизнь сломала, исказила попытки Песталоцци.

В отсталой тогда в экономическом и политическом отношении Германии была сделана попытка применить идеи Руссо для В. господствующих классов. «Филантрописты» с Базедовым во главе пытались устраивать закрытые учебные заведения для детей состоятельных родителей, т. н. «филантропины». «Мои предположения и педагогические труды, — писал Базедов, — предназначены лишь для состоятельных сословий, начиная с принцев и кончая детьми купцов и художников включительно. Светское В. этого большого и наиболее ценного слоя должно неоспоримо носить практический, нужный этому сословию, характер». В филантропинах существовали так назыв. «фамуланты», слуги из бедных учеников. Они обслуживали учеников из привилегированных сословий, чистили им сапоги, убирали их постели и проч. В наказание привилегированные ученики переводились в разряд фамулантов и должны были выполнять черную работу, считавшуюся унизительной. Идеи Руссо сочетались со старыми крепостническими методами воспитания.

В период Великой французской революции вопросы народного образования горячо обсуждались и в Национальном собрании, и в Законодательном собрании, и в Конвенте... В них ярко отразился классовый характер всей происходившей борьбы. Надо и сейчас внимательно изучать эту борьбу в области подхода к вопросам народного образования и воспитания, особенно внимательного изучения заслуживают идеи якобинцев. Конституция 1791, вслед за провозглашением прав человека, провозглашает общественное образование, общее для всех граждан. Еще до того в Национальном собрании Мирабо высказался за общественное В. масс из страха перед ними и из желания влиять на них через школу. Епископ Талейран — за всеобщее обучение, бесплатное и обязательное на первой ступени, но попрежнему религиозное. Когда руководящая роль переходит к жирондистам, Кондорсе от их имени вносит в Законодательное собрание проект, по которому преподавание религии заменяется преподаванием морали, все ступени школы вплоть до высшей бесплатны, увязаны между собою; 13-го июля 1793 в Конвент вносится проект якобинца Лепелетье, который говорит о том, как на деле осуществить всеобщее В., где взять на него средства, как обеспечить беднякам возможность учиться. К проекту Лепелетье тесно примыкал проект Лавуазье и Газенфатца, освещавший вопрос о трудовом политехническ. образовании; он был поддержан грандиозной демонстрацией рабочих 15 сентября 1793. Якобинцам не удалось провести своих идей в жизнь. Но Великая французская революция положила начало всеобщему обучению, провозгласила, что народная школа должна быть бесплатной и светской.

Классовая школа феодального периода сменилась классовой школой капиталистического периода. Капиталисты всех стран понимают всю важность обучения народных масс. От образования рабочих зависят успехи техники, успехи промышленности. Но образованный рабочий опасен капиталисту. Поэтому капиталисты всех стран обращают особое внимание на то, чтобы воспитать рабочие массы в желательном для себя духе. Место религии, авторитет которой в некоторых странах подорван довольно основательно и все более и более подрывается с каждым днем завоеваниями науки, — заняло преподавание буржуазной морали, проникнутой шовинистским и собственническим духом. Впрочем, в целом ряде стран школа еще не отделена от церкви, и в народн. школе, где учатся пролетарские дети, религиозное воспитание сохранилось в полной силе еще по сию пору.

Методы же В. целиком заимствованы из времен рабской и феодальной эпох. Они процветают и в светской школе и в школе с религиозным преподаванием. В народных школах Швейцарии, Германии и Франции ребят бьют, наказывают, запугивают и награждают. В них убивают всякую самостоятельную мысль, усиленно работают над тем, чтобы овладеть чувствами ребят, научить их на все смотреть сквозь буржуазные очки, преклоняться перед богатством, перед всяким начальством, слепо повиноваться и выполнять каждый приказ учителя. Своих детей буржуазия воспитывает другими методами. В ряде привилегированных школ проводится «новое воспитание». Для своих детей буржуазия создает «новые сельские воспитательные учебные заведения» (Landerziehungsheime). Следуя за Руссо, она держит своих «будущих главарей промышленности» в парках и имениях, подальше от развращающего влияния города, от бурной классовой борьбы. Первая такая школа была основана доктором Редди в Англии в Абботсголме, затем в Биделе. Теперь таких школ немало во всех капиталистических странах. Буржуазия организует детей и вне школы. Типичной формой буржуазного внешкольного воспитания является *бой-скаутизм* (см.)—очень продуманная педагогическая система, направленная на В. в ребятах чувства преданности королю (или буржуазной республике), чувства религиозного фанатизма, шовинизма. Современный бой-скаутизм приобретает все более агрессивный характер, перерождается в фашизм. Фашизм стремится воздействовать на ребят и через школу. Там, где рабочее движение слабо, где фашизм не встречает отпора,

где рабочая семья не принимает участия в борьбе с ним, где ребенок верит на слово учителю, в ребятах воспитывается слепое ожесточение против революционного движения. Там, где рабочие борются с фашизмом, ребенок уже не так беззащитен по отношению к фашистской пропаганде, становится менее восприимчивым к ней.

Но на одном фашизме, на одном насилии буржуазия выехать сейчас не может. Война, Октябрьская Революция в России, венгерская, германская революции заставили буржуазию обратить особое внимание на превращение школы в более острое орудие духовного порабощения подрастающего поколения. Воспитывать надо по-новому. Буржуазия придает особое значение моральному В., собирает по этому вопросу международные конгрессы. Первый международный конгресс по моральному В. состоялся в Лондоне в 1908, второй—в Гааге в 1912, третий—в Женеве в 1923, четвертый—в Риме в 1926. Следующий конгресс состоится в 1930 в Париже. На конгрессы собираются видные буржуазные педагоги всех стран, особенно прославившиеся своим уменьем воспитывать детей трудящихся в духе покорности и готовить с пеленок детей правящих к господству. Тут вы встретите имена педагогов всех оттенков—начиная с защитников католической церкви и кончая представителями бой-скаутизма и немецких «решительных реформаторов». Съездам по моральному воспитанию уделяют также большое внимание и буржуазные правительства, посылая туда своих видных деятелей. На Римском конгрессе 1926 в порядке дня стояли два вопроса: 1) возможность выработки мирового кодекса морали как основы воспитания; 2) личность, средства ее развития в семье, школе и обществе. Само собой понятно, что речь шла о выработке кодекса буржуазн. морали, о развитии личности в желательном для буржуазии духе. В «Коммунистическом Манифесте» Маркс и Энгельс прекрасно вскрыли подоплеку всех этих разговоров о вечной морали, о личности. Они показали, как воплями о разрушении морали, разрушении личности буржуазия старалась отвлечь внимание рабочего класса от осознания классовых противоречий, от классовой борьбы. Энгельс уже в первых произведениях как нельзя лучше вскрыл, как в недрах капиталистического общества зарождается класс наемных рабочих, у к-рого под влиянием условий труда и всей обстановки вырабатывается новая, высшая мораль, мораль коллективистическая, коммунистическая.

Пролетариат в капиталистических странах лишь в очень слабой мере может влиять на В. подрастающего поколения в своем пролетарском духе через школу. Школа в руках буржуазии. Но пролетариат имеет свою теорию В. Основы ее заложены Марксом. Изучая фабричный труд детей в Англии, ознакомившись с тем, что думали и проводили в жизнь Беллерс и Роберт Оуен, Маркс стал обосновывать и защищать необходимость соединения обучения с производительным трудом. «Из фабричной системы, как более подробно это можно проследить у Роберта Оуена, возникает зародыш В. будущего, к-рое для всех детей выше известного возраста соединит производительный труд с обучением и гимнастикой, и это будет не только метод повышения общественного производства, но и единственный метод производства всесторонне развитых людей»,— писал К. Маркс в 1-м томе «Капитала». Какое громадное значение придавал Маркс такому типу обучения, видно из его «Критики Готской программы», где он пишет, что «раннее соединение производительного труда с преподаванием является могущественным средством преобразования современного общества». Маркс указал также и на характер этого преподавания. Исходя из анализа тенденций развития крупной промышленности, он указывает на необходимость всестороннего *политехнического воспитания* (см.). Развитие крупной промышленности толкает и буржуазную школу на путь политехнического воспитания, но буржуазия понимает, что это воспитание положит конец ее господству. Поэтому буржуазия и вынуждена попрежнему культивировать школу учебы. Лишь завоевание рабочими власти сделает возможным осуществление политехнического воспитания. Взгляды на В. наших русских педагогов разных эпох представляют собою лишь вариации вышеупомянутых взглядов. Интересно отметить влияние на эти взгляды революционного движения (нашего и европейского), а также влияние этого движения на воспитательную практику нашей школы, на наше учительство. Эти вопросы требуют еще большой исследовательской работы.

О ч е р е д н ы е з а д а ч и В. Октябрьская Революция произвела коренной переворот и в деле В. Весь советский строй стал воспитывать массы по-другому. Он организует миллионные массы вокруг Советов в целях реорганизации всей жизни на новых началах. Каждый член Совета превращается в общественного деятеля. Работа Советов с каждым годом все углубляется, охватывает все более широкие массы. На советской работе массы растут, учатся, организуются. Все это происходит на глазах ребят. Дело воспитателя помочь ребятам как можно раньше примкнуть к работе Советов, в меру своих детских сил помогать этой работе. На этой работе ребята лучше всего поймут, как много еще остатков старого в окружающей жизни, научатся отличать то, с чем надо бороться,от того, что надо заботливо охранять, растить. На этой работе ребята лучше всего поймут основы нашего советского строя, научатся бороться в повседневной жизни за равноправие женщины, за равноправие всех национальностей, научатся настоящим товарищеским отношениям к женщине, научатся подлинному интернационализму. На этой работе научатся ребята товарищеской спайке, взаимопомощи в работе. Воспитательное значение такой работы громадно. Но необходимо, чтобы Советы шли на помощь ребятам, научились использовать их силёшки, их горячее желание помочь работе Советов. Дело воспитания подрастающего поколения в СССР не только дело родителей, учителей, это дело всех трудящихся, всего

революционного народа. Советский строй помогает, прежде всего, организоваться наиболее сознательной части населения, наилучше понимающей, куда идет обществен. развитие, что надо делать в каждый данный момент для того, чтобы обеспечить победу всей массы трудящихся, организоваться той части населения, которая неразрывно связывает всю свою жизнь с делом трудящихся, которая внутренне наиболее дисциплинирована. Основным ядром этой части населения, организованным в коммунистическую партию, является передовая часть рабочего класса—его авангард.

Воспитывающая роль партии громадна. Дело воспитателя на конкретных примерах работы коммунистов, на конкретных описаниях жизни отдельных коммунистов (Ленина, Фрунзе и других) показать, за что и как борются коммунисты, возбудить в ребятах желание и самим стать коммунистами. Если воспитатель сумеет это сделать, он усилит воспитывающее влияние партии на подрастающее поколение. Знакомя ребят с работой партии, воспитатель должен показать им основы коммунистической морали. Ее воспитывающее влияние громадно. Буржуазная мораль в конце-концов сводится к тому, что «каждый за себя, а бог за всех», коммунистическая мораль идет под лозунгом сплочения всех трудящихся, объединения их для борьбы—без помощи господа бога—за светлую для всех жизнь. Воспитатель должен разъяснить на примерах то, что говорил Ленин в 1920 году на съезде молодежи о коммунистической морали. «Надо, чтобы все дело воспитания, образования и учения современной молодежи было воспитанием в ней коммунистической морали». «Но существует ли коммунистическая мораль? Существует ли коммунистическая нравственность? Конечно, да. Часто представляют дело таким образом, что у нас нет своей морали, и очень часто буржуазия обвиняет нас в том, что мы, коммунисты, отрицаем всякую мораль. Это — способ подменить понятия, бросать песок в глаза рабочим и крестьянам». — «В каком смысле отрицаем мы мораль, отрицаем нравственность»?—«В том смысле, в каком проповедывала ее буржуазия, которая выводила эту нравственность из веления бога. Мы на этот счет, конечно, говорим, что в бога не верим, и очень хорошо знаем, что от имени бога говорило духовенство, говорили помещики, говорила буржуазия, которая выводила ее из идеалистических и полуидеалистических фраз, к-рые всегда сводились тоже к тому, что очень похоже на веление бога».—«Всякую такую нравственность, взятую из внечеловеческого, внеклассового понятия, мы отрицаем. Мы говорим, что это обман, что это надувательство и забивание умов рабочих и крестьян в интересах помещиков и капиталистов».—«Мы говорим, что наша нравственность подчинена вполне интересам классовой борьбы пролетариата. Наша нравственность выводится из интересов классовой борьбы пролетариата».—«Мы говорим: нравственность—это то, что служит разрушению старого эксплоататорского общества и объединению всех трудящихся вокруг пролетариата, создающего новое общество коммунистов». Если воспитатель сумеет помочь учащимся как следует понять эти слова Ленина, он несомненно поможет осуществлению воспитательного влияния коммунистической морали на подрастающее поколение. Громадную воспитательную роль играют в этом отношении пионерские организации (см. *Юные пионеры*). Далее, на примерах работы делегатских собраний, на примере комсомола учащийся увидит, как учатся в организациях коммунистической морали, как там научаются умению совместно действовать ради достижения общих коммунистических целей. Воспитатель с своей стороны должен помочь ребятам примкнуть к этой работе, оказывать свою помощь этим организациям.—У нас одиннадцать с лишним миллионов трудящихся входят в профсоюзы. Ленин говорил, что профсоюзы являются организацией воспитательной, организацией вовлечения, обучения, что это есть школа управления, школа хозяйствования, школа коммунизма. Воспитательная роль профсоюзов должна быть вскрыта перед ребятами, которых надо научить работать в коллективе, помогая друг другу и привлекая в свою организацию все больше и больше ребят. У нас стало теперь быстро расти колхозное строительство, строительство коммун. И уже сейчас приходится видеть, какое громадное воспитательное влияние получают коммуны на своих членов, как начинает зарождаться в коммунах новый быт. Но особенно влияет весь режим коммуны на ребят. Воспитательное влияние окружающего организованного, коллективного труда на ребят очень велико. Вот почему члены коммун всегда настаивают, чтобы в коммунах строились школы, куда ходили бы и ребята из окрестных деревень, а в больших коммунах строились бы и общежития для ребят более отдаленных сел. Уже сейчас можно видеть, что коммунары окружают «детей коммун» особой заботой, вникают в то, как организовано обучение и воспитание детей в школе, как организован детский труд и отдых. Необходима смычка партийных, советских и общественных организаций со школой. Тогда только станет осуществим § 12 программы ВКП(б), гласящий: «В период диктатуры пролетариата, т. е. в период подготовки условий, делающих возможным полное осуществление коммунизма, школа должна быть не только проводником принципов коммунизма вообще, но и проводником идейного, организационного, воспитательного влияния пролетариата на полупролетарские и непролетарские слои трудящихся масс, в целях воспитания поколения, способного окончательно установить коммунизм».

Конечно, наряду с воспитательным влиянием партийных, советских и общественных организаций на учащихся, в том же направлении должно итти и все содержание школьных программ, объясняющих, растолковывающих ребятам смысл происходящего вокруг них строительства, теоретически осмысливающих его, открывающих ребятам глаза на окружающее. В том же направлении должна итти и вся организация школьной

жизни. Рабские, крепостнические, буржуазные приемы воспитания (всякие «скалы наказаний», разделение учащихся на овец и козлищ, предоставление одним ребятам права наказывать других, разжигание детских самолюбий, детского карьеризма, культивирование индивидуализма) должны встречать дружный отпор как со стороны учащихся, так и со стороны учащих. Партийные, советские и общественные организации нашей страны влияют воспитывающе и на воспитателя. Воспитатель не стоит над общественностью, он должен участвовать в революционной (преобразующей жизнь) практике. Только при этих условиях он в состоянии будет испытать на себе ее воспитывающее влияние. Вот почему надо всячески бороться со стремлением оторвать учителя от общественной работы и замкнуть его в стены школы. Воспитывающее влияние организованной общественности испытывают на себе и родители. И когда эта общественность ближе подойдет к вопросам воспитательной работы, она повлияет и на родителей, заставит их на многие свои методы воспитания посмотреть новыми глазами. Тогда весь общественный уклад, вся реорганизующаяся жизнь, тогда школа и воспитатель, тогда семья—все будут воспитывать ребят и молодежь в духе ленинизма, в духе марксизма.

Так организуемое воспитание, пожалуй, ближе всего подойдет под определение, данное в свое время Сен-Симоном: «Под воспитанием в самом общем значении этого слова следует разуметь совокупность всех усилий, употребляемых для приспособления каждого нового поколения к тому общественному строю, к к-рому его призывает поступательное движение человечества».

Вопросы, требующие проработки. Коммунистическое В. тогда только может быть правильно поставлено, если оно будет научно обосновано.

Чтобы правильно воспитывать, надо знать, что представляет собою ребенок, как он развивается. Современное состояние биологии—науки о живых, развивающихся организмах, особенно изучение работы головного мозга, нервной системы, желез внутренней секреции—дает возможность изучить законы формирования развивающейся детской личности. Эти законы изучает *педология* (см.). Педология—наука молодая. Она коренным образом отличается от старой психологии. Старая психология прекрасно уживалась с идеализмом. Что касается педологии, то она по самому существу своему материалистична. Давно уже разрушена легенда об отдельном существовании души и тела, давно уже твердо установлено, что психологическая жизнь человека неотделима от работы его нервной системы, от работы головного мозга. Учение о наследственности и учение о рефлексах вскрыли механику образования тех сложных реакций, которые известны под именем психической деятельности. Особенно много внесла в этом отношении в последнее время невропатология, изучающая болезни нервной системы и их причины. Учение о рефлексах осветило еще один вопрос—оно объяснило влияние на психическую деятельность человека окружающей общественной среды. Перекинут мост между двумя областями материалистической науки. Правда, не везде еще эта новая наука носит материалистический характер. В странах буржуазных педология постоянно соскальзывает со своих материалистических основ. Поэтому следует иметь в виду, главным образом, советскую педологию, которая имеет уже и теперь серьезные достижения.

Но педология — еще не все в педагогике (науке о воспитании подрастающего поколения). Педология вскрывает эффективность тех или иных воздействий, их биологическую целесообразность, жизненные лимиты (ограничения) этих воздействий на различных ступенях развития ребенка. Педагогика включает в себя педологию, но не исчерпывается ею. Нужна еще увязка, синтез между педологией и марксистской социологией, взятой под углом зрения воздействия на подрастающее поколение.

Нам необходимо марксистское понимание среды. Мы не хотим изолировать ребенка от жизни. Нам этого не нужно. Это нужно было помещикам, отдававшим своих детей в закрытые учебные заведения: институты, кадетские корпуса, лицеи. Это нужно было буржуазии, отдававшей своих детей в филантропины, отдающей их в «сельские воспитательные учреждения». Чем дальше живут дети от живой жизни с ее борьбой, чем меньше, хуже они понимают эту жизнь, эту борьбу, тем им легче. Слепота к явлениям окружающей жизни помогает им тверже отстаивать свою, помещичью, буржуазную точку зрения.

Мы организуем воспитание наших детей в гуще жизни, при помощи этой кипучей жизни, идущей по пути неустанной и все более глубокой борьбы за социализм.

Однако, воспитание в гуще жизни требует очень серьезных предпосылок. Оно требует знания окружающей среды. Не поверхностного, краеведческ. в старом смысле слова, или обывательского знания этой среды. Оно требует марксистского анализа этой среды, анализа общественных явлений, в ней происходящих, умения понять их значимость, их взаимозависимость, их причины, их положительное или отрицательное значение. Необходимо умение связать общественные явления, наблюдаемые в окружающей среде, с процессами, происходящими во всей стране, с практическими задачами текущего момента. Пока у нас существуют лишь отдельные попытки изучать жизнь волости, того или иного района города, того или иного рабочего или крестьянского коллектива. Учительство, в своей массе, еще не владеет методом такого марксистского анализа среды. Надо вооружить его этим методом.

Но этого мало. Нужно не просто констатировать те или иные явления. Нужно уметь отличать в этих явлениях пережитки старого, обреченного на гибель, и ростки нового. Надо отдать себе отчет в том, каким путем пойдет отмирание старого и развитие ростков нового. Без этого нельзя определить, что надо поддерживать, с чем надо бороться и какими методами поддерживать или бороться. Если у воспитателя нет ясного

представления об этом, он, будь он учитель или вожатый, не сумеет помочь воспитанию в гуще жизни, воспитанию, опирающемуся на жизнь. Увязка воспитательного процесса с жизнью останется чисто формальной и не даст необходимого воспитательного эффекта. Чтобы получился этот воспитательный эффект, надо знать, как эмоционально подготовлять ребят к восприятию тех или других явлений, как организовать их эмоциональную жизнь.

К этому же вопросу тесно примыкает вопрос о воспитательном значении игры и о художественном В. Игра чаще всего расценивается с точки зрения физкультуры. Иногда лишь дается оценка ее с точки зрения придания ей советской внешности. Но нет анализа общественно-воспитывающего значения тех или иных игр. Насколько те или иные игры воспитывают уменье коллективно реагировать, коллективно действовать, насколько они сплачивают, дисциплинируют, организуют — такого анализа практикующихся игр нет, а он настоятельно необходим. По вопросу о художественном В., о художественно-организованном действии и восприятии также нет разработанной теории, нет научного анализа детских песен, книг, картин, кино, театра. Насколько эмоционально действуют те или иные образы в разных возрастах, насколько они воспитывают, в каком направлении воспитывают, и т. д.

Также очень слабо проработан вопрос о мировоззрении современного ребенка различных возрастов и различных слоев населения. Это чрезвычайно важный вопрос, который должен найти отражение и в программах и в методах преподавания. Плохо разработаны и частные методики, указывающие, как научить ребят наиболее экономно, наиболее эффективно овладевать знаниями и умениями и применять эти знания и умения в практической жизни. Нет марксистски и педагогически обоснованной, продуманной с точки зрения ленинизма, теории детского самоуправления и детских организаций. Нужно разработать вопрос об оптимальной величине детских организаций в разных возрастах, о характере работы этих организаций на разных ступенях, о выработке условий, благоприятствующих развитию внутренней дисциплины в ребятах, о недопустимости наказания своих членов со стороны организации, о разлагающем влиянии таких мер, об условиях, способствующих развитию максимальной самодеятельности членов детских организаций, о роли взрослых в детских организациях и т. д.

Но особо тщательно должен быть проработан вопрос о детском труде. Нельзя говорить о воспитательной роли труда вообще. В различные возрасты разные виды труда действуют различно. Вот почему к оценке воспитательной роли тех или иных видов труда необходимо подходить прежде всего с точки зрения педологической. Но одного педологического подхода мало; различные виды труда надо анализировать и с их общественно воспитывающей точки зрения. Само собой разумеется, что выполнение должно быть посильно ребятам каждого возраста. Одно дело поднять палку, другое поднять бревно, одно дело пройти $^1/_2$ *км*, другое—10. Непосильная работа переутомляет, не развивает силы, а разрушает их, вызывает неуверенность в своих силах, ослабляет целеустремленность в работе («все равно, ничего не выйдет»), вызывает небрежность в работе, не организует, а дезорганизует.

Нужно дать анализ различных видов труда с точки зрения их воспитывающей роли. Надо выяснить, как действует на ребят однообразный механический труд в разных возрастах, в различных дозировках, когда, при каких условиях он успокаивает, организует, воспитывает внутреннюю дисциплину, а когда только раздражает, утомляет, дезорганизует. Надо анализировать роль механического труда в различных типах коллективного труда. Надо выяснить воспитывающую роль творческого труда, его коллективных форм, показать, как влияет на творчество политехническое воспитание, знакомство с самыми разнообразными отраслями труда, изучение их технической и общественной сущности. В выработке умелых работников заинтересовано всякое общество, и буржуазное и социалистическое. В буржуазном обществе накоплен большой опыт в деле выработки умелых исполнителей. Этот опыт должен быть учтен и использован страной Советов в своих целях. Но гвоздь воспитывающей роли труда—в целевой установке. В буржуазном обществе целевая установка дается хозяином, помещиком или капиталистом через посредство обслуживающих его агронома, инженера и их подручных. Наемный сельскохозяйственный батрак или фабрично-заводский рабочий—простые выполнители заданий капиталиста. Они не заинтересованы в выполнении целевой установки, намеченной помещиком или капиталистом. Они заинтересованы лишь в повышении своей персональной заработной платы. Их целевая, стимулирующая установка—чисто индивидуалистическая.

Капиталистическое трудовое В. преследует цель выработать в ребятах привычку ставить целевые установки, связанные с личной заинтересованностью и стимулирующие хорошее исполнение обычными приемами капиталистического общества.

Целевая установка в обществе, где обобществлены земля и орудия производства, перестает быть целевой установкой частного владельца. Она все больше и больше становится целевой установкой кооперированных производителей, работающих по общему плану в интересах всего громадного коллектива трудящихся в целом. В переходный период от капитализма к социализму необходимо воспитать в подрастающем поколении умение и привычку ставить сообща общественно - полезные производственные цели своему труду. Общественно-полезная работа школы идет по этому пути. Имеется уже большой опыт в этом отношении. Но теоретически и этот вопрос не проработан. Самое важное, чтобы ребята с а м и ставили цели своей общественно-полезной работе.

И, наконец, самый вопрос о политехническом воспитании в целом еще недостаточно освещен, увязан с жизнью. — Вот те главные вопросы, которые требуют своей

научной разработки, отсутствие к-рой больно бьет по практике. — В ходе работы все четче и четче будут выступать характерные особенности коммунистического воспитания, которое должно вырастить поколение, могущее осуществить коммунизм.

Лит.: Общие сочинения: Коменский Я. А., Великая дидактика, М., 1896; Локк Дж., Мысли о воспитании, изд. 3, М., 1913; Беллерс Дж., Предложение об учреждении трудового колледжа всех полезных ремесл и сельского хозяйства (1695), в кн. Волгина В. П., Предшественники современного социализма ч. 1, М., 1928; Руссо Ж. Ж., Эмиль (1761), СПБ, 1912; Basedow J. B., Methodenbuch für Väter und Mütter der Familien und Völker, 3 Aufl., Lpz., 1873; Песталоцци Г., Лингардт и Гертруда (1781), 2 тт., ч. 1—4, изд. 3, М., 1909—14; его же, Мелкие сочинения: Как Гертруда учит своих детей, и пр., М., 1909; Bell A., An Experiment in Education Made in the Asylum of Madras, L., 1797; Lancaster J., Improvement in Education, L., 1805; Овен Р., Об образовании человеческого характера, изд. 3, СПБ, 1893; Fourier Ch., Nouveau monde industriel et sociétaire, P., 1828; Фребель Ф., Педагогические сочинения, т. I. Воспитание человека (1883), М., 1913, т. II. Детский сад, М., 1906. Сведения об этих авторах можно найти в книгах: Крупская Н. К., Народное образование и демократия, М., 1918; Медынский Е. Н., История педагогики, т. I, М., 1925, т. II, М., 1926; Фортунатов А., Теория трудовой школы в ее историческом развитии, ч. 1, М., 1925; Иоф В. С., Хрестоматия по педагогике, М., 1926; «Педагогические идеи Великой французской революции», М., 1926; Свадковский И. Ф., Рабочая книга по истории педагогики, М., 1927.—Кроме того, надо ознакомиться с отзывами К. Маркса о Беллерсе и Роберте Оуене («Капитал», т. I) и с книжкой: Либкнехт В., Роберт Оуен, СПБ, 1905; его же, Знание—сила, сила—знание, М., 1919; Popova M., Die Bewegung für Einführung des wechselseitigen Unterrichts in England und in den Volksschulen des Kontinents, zu Anfang des XIX Jahrhunderts, Zürich, 1903; А-н Арк., Трудовая школа Шарля Фурье, «Под Знаменем Марксизма», М., № 6—7, 1924.

Карл Маркс и Фридрих Энгельс: Энгельс Ф., Положение рабочего класса в Англии, М.—Л., 1928; его же, Анти-Дюринг (1878), М.—Л., 1928; его же, Людвиг Фейербах (1886), М.—Л., 1928; Маркс К. и Энгельс Ф., Коммунистический Манифест (1847), М.—Л., 1925; Маркс К., Капитал, т. 1, гл. XII и XIII, М., 1923; его же, Критика Готской программы (1875), П., 1919.—Влияние педагогических взглядов Маркса и Энгельса отразилось в статьях: Ленин Н., Перлы народнического прожектерства (1897); его же, Социалистическая революция и задачи просвещения (сборник статей), М., 1925, и в «Программе ВКП(б)», § 12 (принятой в 1919).—Высказывались по поводу взглядов Маркса и Энгельса на воспитание: Луначарский А., Возникновение идеи производственно-трудовой школы у Маркса и Энгельса, в хрестоматии «Советская производственно-трудовая школа», М., 1925; Покровский М. Н., Марксизм в программах трудовой школы I и II ступени, М., 1924; Крупская Н., Проблемы народного образования, М., 1928; Шульгин В., Маркс и Энгельс в их педагогических высказываниях, М., 1925; его же, К вопросу о марксистской педагогике, в «Проблемах научной педагогики», сб. 1, М., 1928; Пинкевич А., Марксистская педагогическая хрестоматия, 2 части, М.—Л., 1926; Панкевич П., Политехническая школа, Минск, 1928; Кайданова О. В., Сиротский дом Прево и его создатель Поль Робен, М., 1912; Цеткин К., Школьный вопрос и рабочий класс, М., 1917; ее же, Женщина и ее экономическое положение М., 1918. Современные вопросы В. в немарксистской литературе: Seidel R., Der Arbeitsunterricht—eine pädagogische und soziale Notwendigkeit, Tübingen, 1885; его же, Die Handarbeit, der Grund und Eckstein der harmonischen Bildung und Erziehung, Lpz., 1901; его же, Die Schule der Zukunft—eine Arbeitsschule, 2 Aufl., Zürich, 1909; Наторп П., Социальная педагогика. Теория воспитания воли на основе общности, СПБ, 1911; Шульц Г., Школьная реформа, П., 1918; его же, Народное образование и социализм, М., 1917; Рюле О., Основные вопросы воспитания, М.—Л., 1926; его же, Пролетарское дитя, М., 1923; его же, Социалистическое воспитание, М., 1919; Спенсер Г., Воспитание умственное, нравственное и физическое, СПБ, 1913; Кэй Э., Век ребенка, М., 1910; Дьюи Дж. и Э., Школы будущего, М., 1918, Берлин, 1922; Дьюи Дж., Школа и общество, М., 1925; его же, Школа и ребенок, М.—П., 1923; его же, Введение в философию воспитания, М., 1921; Dewey J., My Pedagogic Creed, «The School Journal», Jan. 1897, Chicago; Кершенштейнер Г., Трудовая школа, изд. 4, М., 1918; его же, О воспитании гражданственности, Москва, 1917; его же, О характере и его воспитании, Петербург, 1913; Гансберг Ф., Творческая работа в школе, М., 1920; его же, Школа будущего, М., 1915; Шарельман Г., Жизненная педагогика, М., 1909; его же, Трудовая школа, изд. 2, М., 1924; его же, В лаборатории школьного учителя, П., 1916; Бэдлэй Д. Г., Новое движение в деле воспитания, «Свободное Воспитание», № 5, М., 1910—11; Петрова Е. Д., Бидэльская школа в Англии, Новочеркасск, 1913; Демолен Э., Новое воспитание, М., 1900; Фрей В., Сельские гимназии, СПБ, 1912; Ферьер А., Новая школа, СПБ, 1911.—О высказываниях вышеупомянутых педагогов см.: «Интернациональные проблемы социальной педагогики», М., 1919 и 1920; «Педагогическая Энциклопедия», т. I, М., 1927.

Надо обратить особое внимание на высказывания Л. Толстого (см. его «Педагогические сочинения»), Чернышевского, Писарева, Добролюбова, Кропоткина.—Педагогическая библиография. «Школьное образование и основы школьного дела», Л., 1925; Вейкман В., Калашникова А. и Ривес С., Советская производственно-трудовая школа, тт. I и II, Москва, 1926.

Н. Крупская.

ВОСПИТАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЕ, система воздействий на развивающийся (детский) организм, направленная к выработке в нем свойств и навыков, которые делают его приспособленным к условиям определенной социальной среды. К системе В. ф. относятся мероприятия, долженствующие обеспечить человеку здоровье, трудоспособность, выносливость, ловкость, находчивость, боеспособность, дисциплинированность, коллективные навыки, эстетичность. Лесгафт указал, что задача В. ф. дать человеку «умение изолировать отдельные движения, сравнивать их между собой, сознательно управлять ими, приспособлять к препятствиям, преодолевая их с возможно большей ловкостью и настойчивостью, иначе говоря—уметь с наименьшим трудом в возможно меньшие промежутки времени сознательно производить наибольшую физическую работу».

Полноценность результатов воспитательного воздействия на организм обеспечивается при соблюдении требований, выраженных в известных словах Ламарка: «Деятельность всех органов человеческого тела, вместе с тем форма их и объем, увеличиваются, если они последовательно и постепенно к этому побуждаются и если при этом приход всех соответственных частей органов соответствует их расходу». Этим требованиям отвечают: а) благоприятные гигиенические условия жизни—в отношении питания, использования солнечного света, свежего воздуха, воды, смены труда и отдыха и т. д.; б) целесообразно построенная система физических упражнений. Воздух, солнце и вода укрепляют организм, закаливают и делают его более выносливым и стойким; они содействуют правильному росту организма, развивают в человеке любовь к природе, оформляют его с эстетической стороны. Дети, лишенные этих условий, развиваются вяло, страдают малокровием, нервностью. Не менее важную роль играет и правильное питание детей, а равно правильный отдых (громадно значение сна в хороших гигиенических условиях),

Физические упражнения, при наличии отмеченных выше гигиенических условий, являются могущественным фактором формирования организма. Существует ряд систем этих упражнений, предложенных разными авторами в разных странах. Те из этих систем, которые получили право гражданства и широкое применение в той или иной стране, всегда соответствуют социально-политическим стремлениям господствующих классов данной страны (сокольская, шведская, немецкая и др. системы). У нас после Октябрьской Революции был создан особый научный институт по физической культуре. Им разработана, научно обоснована и проводится в жизнь «советская» система физических упражнений, т. е. такая система, которая отвечает социально-политическим и экономическим задачам рабоче-крестьянского государства. Система эта включает 6 основных групп движений человеческого тела: движения естественные, аналитические, коррегирующие, боевые, эстетические, связанные с передвижением (подробнее см. *Физическая культура*). К группе естественных движений относятся ходьба, бег, прыжки, лазание, бросание и т. д. К ним весьма близко примыкают подвижн. игры детей. Спортивные развлечения (коньки, лыжи, гребля, катанье с гор, плавание) также основаны на естественных движениях. Наоборот, спорт и спортивного характера игры (как, например, футбол) для детского возраста не рекомендуются. Система гимнастических упражнений, построенная таким образом, чтобы упражнялись преимущественно те органы или части тела, которые отклонились от нормального развития (в силу причин, лежащих в самом организме или в односторонней и неправильной системе воспитания), так называемая «коррегирующая» (исправляющая) система *гимнастики* (см.), имеет для подростков (особенно для вовлеченных в производственный труд) большое значение.

Система воспитательного воздействия должна охватывать и направлять всю жизнь ребенка как в школе, так и дома. Опорными базами широких государственных мероприятий по В. ф. являются школы, детские учреждения открытого и закрытого типа, пионерские отряды, комсомольские организации и пролетарские кружки физического образования. Стремление воздействовать и на неорганизованных детей улицы и на школьников во время их пребывания в семье приводит к необходимости работы среди родителей. С другой стороны, все больше расширяющаяся база общественного воспитания налагает на органы государственной власти тем бóльшую ответственность за безошибочность в достижении поставленной цели, чем бóльшие группы охватываются общественным воспитанием. Вот почему В. ф. детских масс во всех его проявлениях должно находиться под усиленным врачебным контролем. Под врачебным контролем нужно понимать широкую систему оздоровительных мероприятий, осуществляемых органами здравоохранения с их разветвленным аппаратом на местах (консультации для матерей, Капля молока, сестры-обследовательницы, профилактические детские амбулатории, школьно-санитарные врачи, учреждения для воспитания детей с ослабленным здоровьем и детей, страдающих разными уклонениями от норм и т. д.). Особые контрольные станции производят медицинские осмотры и антропометрические обследования участников кружков физической культуры и спортивных организаций в целях выяснения вопроса о допустимости тех или других видов упражнений или спорта для каждого данного объекта по состоянию его здоровья; в дальнейшем теми же способами учитывается влияние физических упражнений на организм. В детских учреждениях и школах контроль ведется врачами по охране здоровья детей (школьными и другими врачами), в пионеротрядах—врачами Общества Красного креста РСФСР. В интересах правильного физического воспитания детских масс необходимо повсеместное устройство достаточного числа детских площадок, площадок для игр, гимнастики и спорта, соляриев, мест для плавания и уголков природы, приспособленных для детских экскурсий.

Лит.: Лесгафт П., Руководство по физическому образованию детей школьного возраста, СПБ, 1904; Демени Г., Научные основы физического воспитания, М., 1905; Ивановский П. М., Физическое воспитание и гигиена подрастающего поколения, «Педагогическая Энциклопедия», т. I, М., 1927; «Физическое воспитание в школе I ступени», ГУС, 2-е издание, Москва, 1927; «Детские игры, их педагогическое и психологическое значение», М., 1913; Игнатьев Е. Е., Основы физической культуры, 1927; «Физическая культура в научном освещении», сб. Государственного института физической культуры, Москва, 1924; Гюппе Ф., Гигиена физических упражнений, Москва, 1925. *А. Мольков.*

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ДОМА, учреждения закрытого призрения подкидышей и беспризорных детей. Первое упоминание о борьбе с подкидыванием относится к 4 веку, когда этот вопрос служил темой обсуждения на церковных соборах. Открытие первого В. д. относится к 787 (в Милане). В организации первых В. д. принимало широкое участие духовенство: в руках церкви в ср. вв. сосредоточилась крупная земельная собственность; для обработки земель нужны были рабочие руки, и церковь раньше других оценила дешевый труд «бастардов» (прозвище незаконнорожденных), тем более, что издержки по воспитанию их покрывались пожертвованиями верующих. Кроме духовенства, и феодалы выделяли изредка некоторые средства на организацию В. д., т. к. беспрерывные войны средних веков и большие эпидемии (чума, оспа, холера) создавали огромную убыль населения, которая не могла не тревожить их. Эта система призрения, получившая распространение во Франции, Италии, Испании и т. д., носит название романской. В протестант. странах система призрения была построена на других началах: «незаконнорожденные» оставлялись на попечении матери или передавались в случае отсутствия родственников особо назначаемому воспитателю; расходы же по воспитанию возлагались на общину, к-рая выделяла, помимо этого, опекуна для защиты интересов ребенка. В дореволюционной России получила применение романская система призрения, и здесь начало ей

положила церковь. Первую «сиропитательницу» открыл Новгородский митрополит Иов (1706). В основе заботы о беспризорных лежали те же экономические предпосылки, что и на Западе: церковь получала в дар поместья, но без крепостных душ, и брошенные дети были наиболее подходящим кадром для создания нужной рабочей силы. Государственный интерес к призрению брошенных детей возникает в эпоху Петра I, который в 1715 издает указ об открытии «госпиталей» для «зазорных» младенцев, которые «ежедневно помирают» или «умерщвляются». Эти учреждения просуществовали, однако, недолго. Более прочное основание В. д. получают в царствование Екатерины II. Развившиеся к тому времени промышленные предприятия нуждались в дешевой рабочей силе, так как низкая производительность труда крепостных не окупала их высокой стоимости. В 1764 был открыт Московский В. д., а в 1770—Петербургский. Вслед за тем и в провинции открылся ряд приютов, организованных Приказом общественного призрения, учрежденным в 1775. Чтобы обеспечить заполняемость В. д., прием детей в них производился тайно; более того, в 1-й год своего существования В. д. за каждого принесенного ребенка выплачивали по 2 р. Вначале В. д. содержались исключительно на пожертвования. Однако, приток «доброхотных даяний» был низок, а приток питомцев велик; это вынудило правительство дать В. д. постоянные источники дохода в виде налога на привозные карты, отчисления $^1/_7$ доходов с театров, общественных балов, зрелищ и т. п. Главный контингент воспитанников В. д. в первый период их существования составляли внебрачные дети и, частично, дети крепостных, надеявшихся таким путем получить для них свободу. Позднее, в пореформенную эпоху, — дети домашней прислуги и фабричных работниц. Вокруг доставки детей в В. д. развился посреднический промысел; дети привозились целыми партиями комиссионерами—«подкидывательницами» детей. Большинство детей попадало в В. д. в наиболее неустойчивом возрасте (до 3 недель). Между тем, условия воспитания детей в В. д. были чрезвычайно неблагоприятными: огромная скученность (на ребенка вместе с кормилицей приходилось менее 15 $м^3$ воздуха), примитивное устройство дома, малое количество грудного молока (на 1 кормилицу — 2—3 младенца), частая смена кормилиц, госпитализм с сопутствующими ему инфекциями, плохим физическим и психическим развитием и т. д. В силу этого высокая детская смертность являлась неизбежным спутником каждого В. д. Чтобы понизить ее, администрация В. д. организовала (1804) ряд округов, куда В. д. передавали своих питомцев на воспитание в крестьянские семьи (патронаж) с оплатой по 3 рубля в месяц за ребенка в возрасте до 1 года. Деревенский патронаж послужил источником для развития т. н. *питомнического промысла* (см.). Организованный в таком виде патронаж оказался несостоятельным в борьбе со смертностью призреваемых детей; на 100 призреваемых детей умирало:

Годы	В Петербургском В. д.	В округах
1874	35,9	38,4
1875	28,0	43,0
1876	24,0	44,2
1877	17,6	47,5
1878	14,9	56,2

В приютах приказов общественного призрения смертность колебалась в пределах 89—100%. С введением земств, в 1864, часть приютов перешла в их ведение. Но дело улучшилось не на много. По данным Н. О. Яковенко, смертность в 1895—99 в Нижегородском приюте равнялась 84,5%, в Херсонском—71,5%, в Рязанском—88,2%, в Тамбовском—58,4%, в Саратовском—86,3%.

Такое положение дела призрения детей привлекло к себе в 80—90-х годах 19 в. внимание ряда врачебных и земских съездов, высказавшихся за необходимость реформы воспитательного дела. Попытки реорганизации его шли в двух направлениях. С одной стороны, стремились ограничить принос детей в В. д., чтобы таким путем улучшить условия воспитания в них. Для этого в 1891 был отменен тайный прием, но принос через несколько лет достиг прежних цифр, а в 1898 показал дальнейший рост; вместе с тем значительно возросло число подкидываний (напр., в Моск. В. д. до введения новых условий приема 20—30 в год, а в 1894—689). Система призрения в В. д., получивших название «фабрики ангелов», потерпела, т. о., крах. С другой стороны, программа либеральных реформ в деле призрения сводилась к выдаче премий за усыновление, к надзору за патронированными через особых попечителей, но и эта узкая программа не получала достаточно широкого осуществления.

Советская власть исключила В. д. из системы мероприятий по борьбе с подкидыванием. Борьба с этим явлением строится на защите прав матери и всякого родившегося ребенка независимо от его происхождения. Защита интересов матери и ребенка осуществляется законодательством [брачное законодательство (см. *Брак*), охрана *женского труда* (см.)] и широкими мероприятиями по *охране материнства и младенчества* (см.). Призрение сирот и беспризорных проводится в *домах младенца*, *домах ребенка* (см.) и системой *патронажа* (см.).

Лит.: Звенигородский С. Л., К вопросу о призрении подкидышей, журн. «Общественный Врач», № 8, М., 1911; Ван-Путерн М. Д., Исторический обзор призрения внебрачных детей и подкидышей, СПБ, 1910 (там же см. лит.); Михайлов Н. Ф., Общая характеристика деятельности наших воспитательных домов, «Труды 2-го съезда рус. врачей в Москве», т. II, М., 1887; «Материалы для истории Импер. Моск. Восп. Дома», вып. 1—2, М., 1863, 1869; Hügel F., Die Findelhäuser und das Findelwesen Europas, ihre Geschichte, Gesetzgebung, Verwaltung, Statistik und Reform, Wien, 1863. *М. Ландис и Р. Бровая.*

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ПОШЛИНЫ, см. *Протекционизм.*

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ РОМАН (также образовательный роман), б. или м. принятая у нас передача нем. терминов Erziehungsroman, Bildungsroman и Entwicklungsroman. Эти жанровые обозначения возникли в Германии, главн. обр., в связи с теорией романтического романа, как переносящего

центр внимания с внешнего развертывания событий фабулы на внутреннее развитие (Bildung) личности героя («Вильгельм Мейстер» Гёте, «Генрих фон Офтердинген» Новалиса, «Странствия Франца Штернбальда» Тика и др.). И в послеромантический период жанр В. р. остается в основных своих чертах особенно характерным для немецкого романа (самый яркий образчик—«Зеленый Генрих» Готфрида Келлера), для литератур же других стран является мало типичным и обычно связанным с влияниями нем. романа («Жан-Кристоф» Ромена Роллана).— Типологически В. р. может быть возведен, с одной стороны, к психологическим автобиографиям и романам 18 века («Исповедь» Руссо, «Антон Рейзер» К. Ф. Морица), а с другой — к дидактическим романам (Entwicklungsroman) эпохи рационализма («Агатон» Виланда, повествующий о том, как человек становится гармонической личностью) и, далее, к дидактическому роману 17 в., изображающему «воспитание» общественно ценного человека из человека антиобщественного («Симплициссимус» Гриммельсгаузена). См. *Роман*.

Лит.: Reallexikon der deutschen Literaturgeschichte, herausgegeben von P. Merker und W. Stammler, Band I, Berlin, 1925—1926.

ВОСПЛАМЕНИТЕЛЬ. В виду того, что пламени капсюля, капсюльной втулки, вытяжной трубки и т. п. средств воспламенения заряда обыкновенно бывает недостаточно для того, чтобы загоревшийся в какой-либо небольшой своей части заряд воспламенился с надлежащей быстротой, к зарядам для большинства орудий средних и крупных калибров, а в некоторых случаях— и к зарядам малых калибров, является необходимым придавать В. из дымного пороха, который взрывается от капсюля и дает пламя, охватывающее пороховой заряд и способствующее воспламенению бездымного пороха. В. представляет собою плоский круглый мешочек из картузной ткани, наполненный дымным (артиллерийским или крупнозернистым) порохом, прикрепляемый к дну зарядного картуза. В. может составлять одно целое с зарядом (пришит к нему), и в этом случае он называется пришивным, или, как это имеет место в зарядах для орудий крупных калибров, он содержится отдельно от заряда и привязывается к нему непосредственно перед заряжанием и в таком случае называется привязным. Применение привязных В. обусловливается необходимостью устранить возможность раздробления зерен дымного пороха, из к-рого приготовлен В., зарядом из бездымного пороха при значительном его весе, достигающем при крупных калибрах нескольких десятков *кг*. *И. Жуковский.*

ВОСПОЛНИТЕЛЬНАЯ, ИЛИ ДИСПОЗИТИВНАЯ, НОРМА, правило закона, применяемое не безусловно, но лишь в тех случаях, когда стороны, заключающие сделку, не включили в последнюю специального условия по данному предмету. Т. обр., лицо, совершающее сделку, может установить правило, отличающееся от В. н.; последняя применяется лишь вместо отсутствующего соглашения или в дополнение отсутствующего соглашения и «восполняет» содержание сделки. Примером В. н. является статья 109-я Гражданского кодекса РСФСР: «кредитор вправе не принимать исполнения по частям, если иное не предусмотрено законом или договором». В. н. наиболее распространены в обязательственном, в частности—договорном, праве, являющемся той областью, где соглашениям отдельных лиц дается наибольший простор. В историческом развитии В. н. играли максимальную роль в эпоху, когда победившая буржуазия выдвинула лозунг свободы правового определения в области частного права (напр., Франц. кодекс 1804); с течением времени ряд норм (напр., в области найма, страхования и т. д.) перестает быть восполнительным и переходит в разряд *принудительных норм* (см.). В советском хозяйственном праве, проводящем систему ограниченности частноимущественных прав, восполнительные нормы должны быть признаваемы лишь такие, из содержания которых непосредственно явствует право сторон заключать отступающие от содержания этих норм соглашения. *И. Перетерский.*

ВОСПОМИНАНИЕ, воспроизведение представлений с узнаванием их, в отличие от таких состояний сознания, которые, хотя и обнаруживают на себе влияние предшествующего опыта, но понимаются нами как нечто переживаемое заново. У Аристотеля понятие В. послужило исходным пунктом для формулировки основных форм воспроизведения представлений, получивших впоследствии имя ассоциаций по смежности и сходству (см. *Ассоциация*, в психологии). Различают В., соответствующие действительности, и ложные В. Последние часто называются иллюзиями памяти. Крайней формой иллюзий памяти являются случаи, когда человек, получая заведомо новые восприятия, испытывает их как что-то давно им пережитое (напр., приезжая в новую местность, чувствует уверенность, что он здесь уже был). Подробнее см. *Память*.

ВОСПРИИМЧИВОСТЬ, состояние организма, при котором внедрившийся в организм болезнетворный микроб может в нем размножиться и вызвать то или иное инфекционное заболевание. Восприимчивость организма — явление непостоянное и связано с общим его жизненным состоянием. Влияния, уменьшающие общую жизненную стойкость организма, увеличивают его предрасположение (восприимчивость) к заразн. болезням; таковы: голодание, усиленная физич. и умственная работа (переутомление), хроническ. заболевания, травмы и т. д. С другой стороны, В. к той или другой инфекции может исчезнуть совершенно (напр., после перенесенного заболевания—брюшной тиф, оспа, корь, скарлатина и т. д.) или в значительной степени понизиться (после вакцинаций — оспа, холера, брюшной тиф и др.). Состояние В. зависит как от индивидуальных, так и от видовых особенностей организма. Независимо от ранее перенесенного заболевания, из группы людей, находящихся в одних и тех же условиях и одинаково подвергающихся опасности заражения, одни заболевают, другие остаются здоровыми. К

нек-рым инфекциям восприимчивы одни виды животных, другие виды невосприимчивы; так, напр., в естественных условиях сифилисом заражается только человек, животные же к нему невосприимчивы; далее существует ряд болезней животных, к-рые не передаются человеку,—например, куриная холера, перипневмония рогатого скота и др. Подробнее см. *Иммунитет*.

ВОСПРИИМЧИВОСТЬ МАГНИТНАЯ, число, служащее мерой воздействия магнитного поля на намагничение данного вещества. Интенсивность намагничения пропорциональна силе поля, и коэффициент пропорциональности **К** и есть как раз В. м. вещества. В. м. выражается в зависимости от магнитной проницаемости тела μ по формуле $k=\frac{\mu-1}{4\pi}$. В первом приближении магнитная восприимчивость всех тел, кроме ферромагнитных, считают равной нулю. При более точных измерениях **К** оказывается очень маленьким числом, положительным для парамагнитных тел и отрицательным для диамагнитных. Наиболее наглядно В. м. характеризуется значением разности $\mu-1$. Эта разность равна:

Для азота	$1{,}3\cdot10^{-8}$
» воздуха	$3{,}8\cdot10^{-7}$
» кислорода	$1{,}9\cdot10^{-6}$
» платины	$3{,}6\cdot10^{-4}$
» жидкого кислорода	$3{,}4\cdot10^{-3}$
» водорода	$6{,}3\cdot10^{-8}$
» меди	$8{,}8\cdot10^{-6}$
» воды	$9{,}0\cdot10^{-6}$
» стекла	$1{,}26\cdot10^{-5}$
» висмута	$1{,}76\cdot10^{-4}$

ВОСПРИЯТИЕ, термин, при помощи которого различные психологические школы определяли процесс установления субъектом наличия того или иного внешнего объекта. Метафизическая психология рассматривала В. как особую деятельность души, сливающую различные ощущения в представлении отдельных предметов. Определяя самые ощущения как всего лишь субъективные психические продукты (положение, не требующее, по мнению психологов-метафизиков, особых доказательств), которым ни во внешнем мире, ни в физическом организме не соответствуют равнозначные свойства, метафизическая психология рассматривала и В. как более высокий по сравнению с ощущениями вид деятельности души. Отсюда следует, что В. мира насквозь субъективно: в самих вещах существуют какие-то отношения и процессы, вызывающие особенности наших ощущений, но самых этих отношений мы не воспринимаем. «Мы не соприкасаемся в нашем В. с самой внешней действительностью, как она есть, мы созерцаем только ее подобие, созданное духом» (Л. М. Лопатин). Как всякое метафизическое построение, эти рассуждения очень туманны. Эмпирическая психология, пришедшая на смену метафизической, отбросила понятие души как самостоятельной сущности, однако, сохранила понимание процесса В. как особой деятельности, строящейся на базе отдельных изолированных ощущений. Ощущение, с точки зрения психолога-эмпирика,—простейший психический акт, дающий нам элементарные, не относимые к предметам, качественно различные впечатления (зрительные, слуховые, осязательные, вкусовые и т. д.). В. же представляет собой бо́льшую или меньшую совокупность ощущений; последние, являясь, по существу, переживаниями воспринимающего субъекта, выступают в этой совокупности как объективированные ощущения, т. е. относятся нами к определенным вещам и процессам внешнего мира. Эта объективизация ощущений возможна лишь на почве примышления нами к наличным ощущениям целого ряда добавочных моментов; так, напр., когда я зрительно воспринимаю кусок сахара, то я ощущаю всего лишь поверхности различной окраски и различной светлости. К этим ощущениям я примышляю представления, сохранившиеся из прежнего опыта, а именно—сознание трехмерного протяжения, сознание особой формы куска сахара, сознание таких свойств, как плотность, твердость, шероховатость, вкус и т. д. Таким образом, человек, смотрящий на сахар, воспринимает гораздо больше того, что он действительно видит. Однако, своеобразие В. по сравнению с ощущением не только в большем количестве входящих в него элементов, но также и в том, что эти элементы выступают не разобщенно, а как нечто единое в своем многообразии: они схватываются как нечто целое в одном акте знания, благодаря чему мы и относим их к определенной вещи. Другими словами, в мир ощущений мы привносим «смысл» воспринимаемой вещи. В том случае, когда привносимый нами «смысл» не соответствует действительному соотношению вещей, мы имеем пример иллюзии, т. е. ложного В. Однако, при всем этом эмпирическая психология считала, что в основе В. должна лежать совокупность изолированных ощущений.

Эта точка зрения в последнее время отвергается новым течением психологии, т. н. структурной психологией, или Gestaltpsychologie. Структурная психология рассматривает В. как целостный процесс, в котором мы непосредственно и сразу воспринимаем вещи во всем своеобразии их формы, а не складываем эти вещи по кусочкам из отдельных ощущений как элементов. Наоборот, разложение В. на элементы является вторичным процессом, наступающим всегда после В. целого. Даже самые простые внешние объекты действуют на нас не как сумма разобщенных элементарных ощущений, но как нечто целое, внутренне связанное определенными закономерностями. Так, напр., фигура *A* (рис. 1) воспринимается нами как шестиугольник, а не просто как шесть разобщенных точек, а фигура *B*, как три пары параллельных линий, а не как шесть отдельных прямых. Целостный характер наших В. обусловлен, по мнению представителей структурной психологии, прежде всего своеобразными особенностями нашего нервного воспринимающего аппарата: целостным структурам В. соответствуют аналогичные структуры физиологического порядка; другими словами, нервные процессы в воспринимающем органе и в центральных частях головного мозга протекают

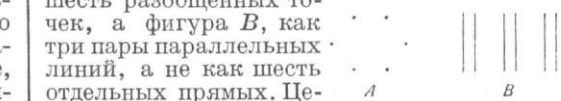


Рис. 1.

не мозаично, складываясь как бы из отдельных элементов, но сами носят целостный, структурный характер. С другой стороны, целостность наших В. обусловлена наличием определенных закономерностей и структур также и в мире явлений чисто физического порядка: представители структурной психологии приводят целый ряд примеров, доказывающих, что процессы физического мира — независимо от особенностей нашего В. — носят целостный, подчиненный внутренней закономерности характер.

Современная научная психология, строящаяся на базе диалектического материализма, определяет восприятие как одну из составных частей процесса реакции организма на воздействия внешней среды. Вся деятельность организма обусловлена процессами взаимодействия с окружающей средой: последняя дает ряд стимулов, на к-рые организм отвечает соответствующими реакциями. Однако, не всякое раздражение может играть роль стимула, а только то, которое воспринято организмом. В каждый данный момент внешняя среда воздействует на наш организм тысячами различных раздражений, из которых воспринимается только небольшая часть. В. того или иного раздражения обусловлено прежде всего наличием и целостью соответствующего рецепторного и нервнопроводящего аппарата: организм, лишенный глаз или соответствующих клеток в центральной нервной системе, не будет воспринимать зрительных раздражителей, и они не будут для него играть роль стимулов. Но даже при наличии и целости соответствующих частей нервной системы не всякое раздражение нами воспринимается, а только то, к В. которого наша нервная система подготовлена. Воспринять какое-нибудь раздражение внешнего мира—значит установить нервные связи между деятельностью определенных периферических органов и определенных частей центральной нервной системы. Поэтому с особой силой будут восприниматься раздражители, действующие на рецепторы, которые связаны с центральными отделами, находящимися в данный момент в состоянии возбуждения, и совсем не будут восприняты те раздражители, действие которых попадет на заторможенные центры. Т. о., процессы, происходящие в центральной нервной системе, воздействуют на процесс В., усиливая или ослабляя действие раздражителя. Однако, центральные процессы вносят не только количественные, но и качественные изменения в процесс В. Возбуждение от раздражения периферического органа, связавшись с определенным очагом возбуждения в центральных частях головного мозга, приводит в действие и усиливает ряд специфических процессов в этом центре, связанных с предшествующей деятельностью его; эти вновь вызванные и усиленные процессы суммируются с новым, идущим от периферического органа, возбуждением и накладывают на процесс В. особый качественный отпечаток. С этой точки зрения, наши В. обусловливаются не только биологическими, но и социальными факторами. Восприятие одного и того же объекта внешней среды будет протекать различно у разных лиц не только в силу количественных различий в строении их нервной системы, но также и в силу качественных различий предшествующего социального опыта, накладывающего свой своеобразный отпечаток на всю деятельность нервной системы. С этой точки зрения, не только восприятие таких сложных явлений, как известное политическое событие, газетная статья, театральное представление, но даже В. красок и их сочетаний, мелодий и т. п. определяется условиями жизни и деятельности воспринимающих лиц, их предшествующим социальным опытом и, следовательно, их классовой принадлежностью.— То или иное количественное и качественное своеобразие в процессах В. отдельных лиц развилось в результате приспособления нашей нервной системы к условиям внешней среды. В связи с этим, основная задача современной научной психологии состоит не только в том, чтобы изучить механизм процесса восприятия, но и вскрыть биологические (конституция), социальные (классовая принадлежность), а также генетическ. (возраст) факторы, обусловливающие тот или иной характер В. Изучение своеобразн. особенностей В. взрослого и школьника, крестьянина и рабочего, военного и штатского служащего и лица свободной профессии несомненно имеет первостепенное значение для регулирования целого ряда практических мероприятий в области школьной, политпросветительной, военной деятельности и т. д.

Лит.: Linke P., Grundfragen der Wahrnehmungslehre, München, 1918; Bühler K., Die Gestaltwahrnehmungen, Stuttgart, 1913; Wertheimer M., Untersuchungen zur Lehre von Gestalt, «Psychologische Forschungen», B-de I—IV; его же, Drei Abhandlungen zur Gestalttheorie, Erlangen, 1925; Köhler W., Die physischen Gestalten in Ruhe und im stationären Zustande, Erlangen, 1920. *П. Рудик.*

В. пространства. Пространственные характеристики предметов имеют в виду три измерения: 1) высоту, 2) ширину (вместе дающие впечатление протяженности) и 3) удаленность (глубину). Пространственные свойства присущи всему, что мы воспринимаем посредством зрения и осязания. Приложимость пространственных определений к данным прочих органов чувств (слуха, осязания и обоняния) большинством психологов оспаривается. — Минимальная протяженность, которую может воспринять наш глаз (так наз. физиологическая точка) равняется 35 угловым секундам. Видимость очень малых объектов определяется не только их площадью, но и их яркостью, при чем уменьшение яркости может в известной степени компенсироваться увеличением площади раздражения и обратно. — Простой формой протяженности является линия. Оценка прямизны линии производится нами весьма точно; смещение одной половины линии параллельно другой всего на 7″—10″ оказывается уже заметным; на этом основывается точность отсчетов делений нониуса.—Порог различения длины линий обнаруживает приблизительное постоянство, будучи равен, по Кизову, $^1/_{100}$ исходной длины. Оценка горизонтальных линий более точна, чем оценка вертикальных. Значение двигательн. ощущений в процессе

сравнения длины линий различными исследователями оценивается по разному. По опытам Мюнстерберга, при неподвижности глаз точность различия длины заметно уменьшается; по более поздним опытам (Биннефельд), она, напротив, остается той же. Обычной ошибкой нашего глазомера является переоценка вертикальных линий по сравнению с горизонтальными.—Направление, в каком видится нами при монокулярном зрении объект, зависит от места раздражения на сетчатке; каждая точка сетчатки локализует получаемое ею раздражение в определенном направлении поля зрения. Это подтверждается патологическими случаями т. н. метаморфопсий, когда очертания видимого извращаются в зависимости от местного смещения (стягивания или растяжения элементов сетчатки). На рисунке 2 изображено, какой видится правильная решотка в случае местн. сжатия сетчатки.

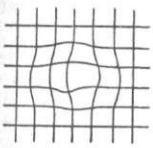


Рис. 2.

Обычно наше зрительное В. осуществляется посредством смотрения двумя глазами (б и н о к у л я р н о е з р е н и е). От каждого видимого объекта мы получаем, т. обр., раздражение обеих сетчаток. Между тем, рассматриваемые нами предметы видятся отнюдь не двойными. Последнее объясняется тем, что определенные места одной сетчатки соответствуют определенным местам другой сетчатки, так что одновременное раздражение подобных, называемых «корреспондирующими», точек на обеих сетчатках всегда влечет за собой впечатление лишь одного объекта. Такими корреспондирующими точками сетчаток являются прежде всего места наиболее ясного видения—«центральные ямки», а затем (если пренебречь нек-рым, имеющимся всегда, различием в форме—инконгруентностью—обеих сетчаток) и все точки, удаленные в обеих сетчатках от этих центральных ямок в одну и ту же сторону и на одно и то же расстояние. Совокупность точек в объективном пространстве, изображение к-рых падает на корреспондирующие точки сетчаток и к-рые поэтому видятся единично, называется г о р о п т е р о м. Гороптер меняется в зависимости от положения глаз. На рис. 3 пунктирным кругом изображен гороптер для глаз, фиксирующих не слишком удаленную точку F. Полный гороптер мы будем иметь, если к изображенному кругу прибавим еще вертикальную к его плоскости прямую, проходящую через точку F. В случае, если изображение объекта падает на несоответствующие точки сетчаток, мы получаем или двойствен. изображение предмета или же впечатление большей или меньшей близости его к нам, по сравнению с фиксируемым нами пунктом. При значительном несоответствии раздраженных мест сетчатки и при разностороннем направлении его в обоих глазах (т. е. в одной сетчатке, напр., раздражается место, лежащее влево от центральной ямки, а в другой—вправо), мы имеем, обычно, двойственные изображения; при этом, если (рис. 4) фиксируемая точка c лежит ближе, чем предмет, изображение к-рого падает на несоответствующие точки a, двойственные изображения будут односторонними (т. е. правое будет видеться в плоскости фиксируемой точки правым глазом, а левое — левым); если же фиксируемая точка c находится дальше предмета b, двойственные изображения будут перекрестными. При меньшем несоответствии и при одностороннем направлении его, в обоих глазах возникает, обычно, впечатление третьего измерения—близости или отдаленности предмета сравнительно с фиксируемой точкой. Степень и направление видимой удаленности предмета зависят от величины и направления т. н. б и н о к у л я р н о г о п а р а л л а к с а, под которым понимается разность углов, образуемых в обоих глазах зрительными линиями, ведущими к фиксируемой глазами (рис. 5) точке a, с одной стороны, и соответствующими линиями, ведущими к данному предмету c—с другой (см. заштрихованный угол kom). Если бóльшим оказывается угол на височной половине сетчатки (как то и изображено на рис. 5), предмет видится ближе фиксируемой точки, если же разность оказывается в пользу угла на носовой половине сетчатки—предмет видится как более далекий. На частичном несоответствии изображений на обеих сетчатках основано устройство стереоскопа. Оценка рельефа, благодаря несоответствию раздраженных мест сетчатки, бывает необычайно тонка; достаточным оказывается бинокулярный параллакс всего в 5 и даже в 1,8 угловых секунд. Наибольшим расстоянием предметов, дальше которого мы уже не получаем от них достаточного бинокулярного параллакса и потому не можем видеть их стереоскопически, является 2.600—3.000 $м$. Движения аккомодации и конвергенции при восприятии третьего измерения играют лишь вспомогательную роль. Мы оказываемся в состоянии воспринимать рельеф точнее, быстрее и с гораздо более далекого расстояния, чем то можно объяснить аккомодацией и конвергенцией. Монокулярное восприятие третьего измерения гораздо менее точно, чем бинокулярное, и осуществляется благодаря вторичным, вспомогательным, признакам удаленности, видимой величине предмета, линейной перспективе, воздушной перспективе, заполненности промежуточного

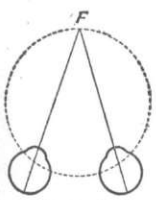


Рис. 3.

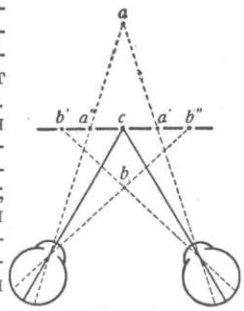


Рис. 4.

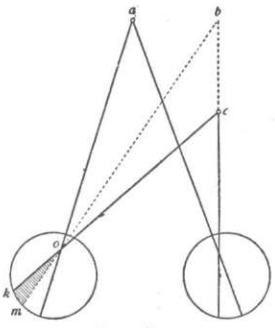


Рис. 5.

пространства, загораживанию одних предметов другими, различному характеру кажущегося движения предмета при движении нашей головы и т. д. Что касается направления, в котором мы бинокулярно видим предметы, то оно определяется так назыв. «законом тождественного направления», по которому изображения, падающие на корреспондирующие точки, видятся нами на прямой, соединяющей пересечение зрительных линий обоих глаз с точкой, соответствующей середине расстояния между обоими глазами, или так называемому «циклопическому» глазу. Видимая величина предмета зависит от величины его изображения на сетчатке, а также и от ряда других факторов—величины нужных для его обозрения движений наших глаз и головы, от нашего знания о размерах данного предмета и особенно от кажущегося расстояния предмета от нас. При одном и том же размере раздраженной площади сетчатки более близкий предмет кажется нам меньшим, чем предмет более удаленный.

Пространственные свойства вещей воспринимаются нами также и посредством осязательного и так назыв. двигательного чувства. Слепорожденные живут всецело лишь в мире такого осязательно-двигательного пространства. Осязательн. чувствительность кожи дает нам возможность воспринимать количество, размер, форму и место прикасающихся к ней поверхностей. Тонкость чувствительности в этих отношениях на разных местах поверхности кожи весьма различна. Присоединяющиеся к чисто осязательным ощущениям ощущения от движения наших членов—в случаях активного ощупывания нами предмета или передвижения всего нашего тела по отношению к нему—лежат в основе наших восприятий третьего измерения. Смещения в суставах на величину меньшую, чем 1 угловой градус, оказываются для нас уже вполне заметными. Для лиц зрячих данные осязательно-двигательного восприятия пространства являются тесно ассоциированными с пространственным восприятием зрения. Подобные ассоциации устанавливаются опытн. путем. Оперированные слепорожденные в первое время не знают, какие из зрительных образов соответствуют тем или иным осязательно-двигательным впечатлениям.

Психологические теории В. пространства располагаются между двумя крайними точками зрения. Нативистические теории (Геринг, Штумпф, Джемс и нек-рые другие) полагают, что получаемые нами впечатления трехмерных пространственных свойств вещей суть совершенно непосредственный эффект воздействия раздражения на наши органы чувств, которые уже устроены так, что сразу же дают нам как впечатление двухмерной протяженности, так и третьего измерения. Генетические теории («теории производности» — Лотце, Липпс, Гельмгольц, Вундт и др.) стремятся, напротив, показать, что впечатления протяженности и удаленности возникают лишь как результат «слияния» качественноразличных ощущений (зрения или осязания), с одной стороны, с изменяющимися по интенсивности двигательными ощущениями—с другой. Наиболее вероятными следует признать компромиссные теории (Эббингауз, Титчинер и другие), по которым восприятие двухмерной протяженности является изначальным, удаленность же и взаимная локализация вещей производны и воспринимаются нами лишь в результате известного опыта.

Лит.: Helmholtz H., Handbuch der physiologischen Optik, B. III, Hamburg, 1910; Bourdon B., La perception visuelle de l'espace, P., 1902; Челпанов Г. И., Проблема восприятия пространства, часть 1, Киев, 1896; Zoth O., Augenbewegungen und Gesichtswahrnehmungen, «Nagel's Handbuch der Physiologie des Menschen», B. III, Braunschweig, 1905; Jaensch E., Ueber die Wahrnehmung des Raumes, Lpz., 1911; Hofmann F., Die Lehre vom Raumsinn des Auges, 2 Bände, B., 1920, 1925; Max Э., Анализ ощущений, М., 1908; Henri V., Ueber die Raumwahrnehmungen des Tastsinnes, B., 1898; Villey P., Le monde des aveugles, P., 1928; Katz D., Der Aufbau der Tastwelt, Lpz., 1925.

В. времени позволяет оценивать последовательность и продолжительность явлений. Основным моментом нашего восприятия времени следует признать переживание длительности. Переживаемая длительность содержит в себе смену настоящего, переходящего, с одной стороны, в прошлое, с другой—обогащающегося наступающим будущим. Там, где нет смены, нет и течения времени. Психологическое «настоящее» не есть отвлеченный момент, обозначающий грань прошлого с будущим, но всегда известный, конечный по продолжительности, отрезок времени. Это «настоящее» может в зависимости от обстоятельств объективно охватывать различные периоды времени: при внимательном нашем вслушивании в дикцию певца «настоящее» равняется нескольким секундам, в течение к-рых поется одно слово; при нашей погруженности в решение той или иной умственной задачи «настоящее» может длиться десятки минут. В случаях подобной объективной продолжительности психологического «настоящего» оно, очевидно, допускает и внутри себя временные различения и локализации. Наибольшая продолжительность, которую мы можем охватить как целое единым актом внимания, равняется приблизительно 3—5 сек. Установить минимальную величину ее, еще воспринимаемую нами как особый период времени, представляется трудным. Поскольку восприятие времени всегда предполагает смену переживаний,—«пустого», ничем незаполненного, времени мы в действительности не знаем; когда же о существовании такого времени и говорят, то просто не принимают в расчет такие наполняющие его впечатления, как ритмические процессы биения сердца и дыхания, колебания в степени напряжения внимания, те или иные органические ощущения, вместе с присущими им оттенками чувства, и т. п. Известен патологический случай, когда потеря чувствительности к внутренним, органическим ощущениям сказалась резким нарушением способности нормально воспринимать время.

Точность непосредственного сравнения заполненных какими-нибудь непрерывными ощущениями интервалов времени зависит, в очень большой степени, как от продолжительности самих этих интервалов времени, так и от величины паузы между ними.

Воспроизведение и узнавание коротких, незаполненных раздражением, промежутков обнаруживает, что наиболее точно нами оцениваются продолжительности в 0,5—0,8 секунды; более краткие промежутки времени субъективно удлиняются, а более длинные—укорачиваются. При оценке периодов времени более продолжительных мы производим сравнение уже не на основании непосредствен. впечатления, но косвенно, учитывая количество и качество впечатлений, испытанных нами в течение этого времени, и характер воспроизводимых нами теперь по поводу их образов. При этом оказывается, как правило, что богатые разнообразными впечатлениями периоды представляются нам в воспоминании сравнительно более долгими, при самом же протекании их, напротив, длительность их кажется нам краткой. «Время бежит незаметно», говорим мы в таких случаях, будучи заняты не столько восприятием самого времени, сколько содержанием наполняющих его событий. И обратно: бедное впечатлениями время «тянется невыносимо долго», впоследствии же, при воспоминании, рисуется нам очень коротким.—Психологи, стоящие на генетической точке зрения, указывают на возможность понять возникновение В. времени из сочетания объективно последовательных во времени внешних ощущений, аффективных состояний, характеризующих ожидание, и внутренних осязательных ощущений, носящих периодический характер (Мюнстерберг, Вундт). Другие (Эббингауз, Мах и некоторые др.), однако, не видят в подобного рода гипотезах удовлетворительного объяснения и считают длительность за психологически непроизводное свойство всех впечатлений.

Лит.: Meumann E., Beiträge zur Psychologie des Zeitsinnes, «Philosophische Studien», B-de VIII, IX und XII, 1893—95; Vierordt K., von, Der Zeitsinn nach Versuchen, Tübingen, 1868; Stern W., Psychische Präsenszeit, «Zeitschrift für Psychologie», Band XIII, 1897; Benussi V., Psychologie der Zeitauffassung, Heidelberg, 1913.

В. движения предполагает одновременное В. как пространственных, так и временных черт предмета. Основным моментом воспринимаемого движения является перемещение, т. е. изменение положения в пространстве одного воспринимаемого объекта относительно другого. Движения могут восприниматься нами как посредством зрения, так и посредством осязания. Следует различать косвенное и непосредственное В. движения. В случае первого, мы не испытываем впечатления самого совершающегося сейчас движения, но лишь, на основании наблюдаемых в чем-либо перемен, умозаключаем о том, что оно совершается (так, напр., мы «видим», что часовые стрелки часов «идут»). Непосредственное В. движения посредством зрения может осуществляться благодаря движению глаз, фиксирующих движущийся предмет, или благодаря передвижению изображения движущегося предмета на сетчатке, если наши глаза остаются неподвижными, или же, как то и бывает чаще всего, благодаря и тому и другому. Наши оценки воспринимаемого движения бывают различны в зависимости от того, что лежит в основе нашего В.—движения глаз или смещение изображения на сетчатке. В последнем случае движение кажется нам более скорым. Минимальная скорость, какую мы можем непосредственно воспринять как движение, оказывается, при фиксации нами движущегося объекта, равной 1 угловой минуте в секунду, если в поле нашего зрения имеются неподвижные предметы; в случае же, если движущийся объект является вполне изолированным, минимальная скорость равна 15—20 угловым минутам в секунду. Максимальная скорость, при к-рой мы видим еще перемещение предмета (при амплитуде всего движения в 10° и неподвижности глаз), равна для прямого зрения 1,4°—3,5° в 0,01 сек., для бокового зрения—1,8°—4,0° в 0,01 сек. Разницу в скоростях, при сравнении средних скоростей, мы замечаем, если скорость меняется на $^1/_8$—$^1/_{12}$ исходной величины. Заслуживает особого внимания то, что движение оказывается заметным для нас даже тогда, когда соответствующее ему перемещение изображения на сетчатке равняется (для центрального зрения) всего 20-ти угловым секундам, т. е. меньше той угловой величины, при которой мы можем различать две точки как раздельные. Такой же факт установлен и относительно зрения боковыми частями сетчатки. Отсюда понятной становится целесообразность всякого рода движений как средств сигнализации (махание руками, флагами и т. п.).

Нужно иметь в виду, что В. движения часто бывает иллюзорным, не соответствует реальному движению той среды, к-рую мы воспринимаем как движущуюся. Простейшим примером такого рода иллюзии является знакомое всякому ездившему в поезде ощущение, будто он неподвижен, а окружающие предметы быстро мчатся ему навстречу. Точно так же, человеку, стоящему в неподвижном поезде и смотрящему на другой поезд, быстро идущий, начинает казаться, будто движется он сам, вместе со своим поездом. В обоих случаях мы относим В. движения не к той среде, которая фактически движется. Такого же рода обманчивое В. движения привело к державшемуся очень долго убеждению в неподвижности земли и вращении вокруг нее небесного свода. Установлением того, под влиянием каких причин мы воспринимаем при относительном движении то себя, то окружающее пространство как движущуюся среду, занимались физики, физиологи и психологи. Тем не менее, вопрос этот до сих пор не получил полного разрешения. Часто мы произвольно можем фиксировать внимание так, чтобы определенным образом воспринимать движение (наприм., в случаях с поездами). Повидимому, это зависит, гл. обр., от размеров той среды, с которой связан наблюдатель, и той среды, к которой он относит движение.—Другим случаем иллюзорного В. движения является быстрая временная смена неподвижных предметов в разных точках пространства. Здесь очень важную роль играет способность сетчатой оболочки глаза удерживать зрительные В. в течение определенного промежутка времени. К этому физиологическому факту присоединяется чисто психологическое явление так назыв.

«иллюзии идентификации». Два быстро следующих друг за другом зрительных В., мало отличающихся по своему расположению в пространстве, идентифицируются нами, т. е. относятся к одному объекту. Т. о., когда на экране кинематографа быстро сменяются изображения данного предмета в близких положениях, то мы воспринимаем это как непрерывное движение одного предмета.

Осязательное В. движения может быть пассивным (даваться простым прикосновением чего-нибудь к нашей коже) и активным (связанным с движением наших членов). Опыты показали, что чувствительность кожи к движениям зависит не столько от скорости этих последних, сколько от их размера и места раздражения кожи. Аналогично зрению, и здесь движение замечается уже при передвижении раздражения на расстояние меньшее, чем то, какое необходимо для ощущения двух близких прикосновений раздельными. Движения раздражения по коже вверх (по направлению к голове) замечаются лучше, чем движения в обратном направлении. Движение на местах кожи, обладающих большей осязательной чувствительностью, кажется сравнительно более быстрым. Движения, производимые членами нашего тела, оцениваются, главн. обр., на основании раздражений, идущих от нервных окончаний, которые заложены в движущихся суставах; нельзя, однако, считать исключенным влияние и таких добавочных критериев, как продолжительность движения, величина нашего импульса и др.

Лит.: Exner S., Ueber das Sehen von Bewegungen, «Berichte der Wiener Akademie» (Mathem. naturw. Klasse), 3 Abt., Band 72, 1875; Aubert H., Die Bewegungsempfindung, «Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie», Bände 39, 1886, und 40, 1887; Bourdon B., La perception visuelle de l'espace (глава VII), Paris, 1902; Basler A., Ueber das Sehen von Bewegungen, «Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie», Band LXV, 1906; Marbe K., Theorie der kinematographischen Projektionen, Lpz., 1910; Wertheimer M., Untersuchungen über das Sehen von Bewegungen, «Zeitschrift für Psychologie», Band LXI, 1912; Loeb J., Untersuchungen über den Fühlraum der Hand, «Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie», Band XLI, 1887; Woodworth R., Le mouvement, Paris, 1903. *С. Кравков.*

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ, в психологии, одна из специальных функций, связанных с *памятью* (см.), заключающаяся в том, что закрепленный нами нервно-психический процесс при известных условиях воспроизводится. Это В. может быть пассивным и появляться в силу того, что какой-нибудь раздражитель оживляет следы той ситуации, при к-рой данная реакция раньше появлялась (этот процесс близок к механизму *условных рефлексов*, см.); с другой стороны, различают и активное В., при котором главную роль играют те, возникшие в процессе культурного развития, приемы, с помощью которых человек оказывается способным активно припомнить, воспроизвести определенный, закрепленный ранее, материал. Такого рода приемами пользовались, между прочим, известные счетчики, которые в состоянии были воспроизводить большое количество предъявленного им материала. Употреблявшиеся ими для этой цели приемы были изучены подробно Георгом Мюллером и Альфредом Бинэ.

Учение о воспроизведении подробно разработано в связи с общей теорией памяти Р. Земоном (R. Semon, Die Mneme als erhaltendes Prinzip im Wechsel des organischen Geschehens, Lpz., 1920); называя В. в психологии термином эк фо рия, он противопоставлял его функции *энграмм* (см.), считая, что основной закон их взаимоотношения сводится к тому, что, в то время как закрепляется (энграммируется) огромное количество получаемых человеком впечатлений, воспроизводится (всплывает, экфорируется) лишь очень немногое, и что этот процесс экфории происходит по вполне определенным законам. Подробнее о В. см. *Память*.

Термин В. употребляется и в смысле воспроизведения представлений, и здесь он часто (особенно в трудах по эмпирической психологии) замещает термин «ассоциация». Под В. представлений понимают в этих случаях те процессы, в силу к-рых одно представление вызывает, «воспроизводит» другое. Подробнее об этом см. *Ассоциация*, в психологии. *А. Лурия.*

ВОСПРОИЗВОДСТВО. Содержание:

I. Определение понятия воспроизводства . . . 252
II. История теорий воспроизводства 253
Физиократы.—Классики (А. Смит и Д. Рикардо). С. де Сисмонди. К. Родбертус.
III. Марксова теория капиталистического воспроизводства. 256
IV. Воспроизводство при конкретном капитализме 259
V. Воспроизводство в хозяйстве СССР и баланс народного хозяйства 262

I. Определение понятия воспроизводства.

Под воспроизводством в политической экономии понимается процесс производства, взятый не только со стороны создания товарных ценностей трудом, но и со стороны восстановления в определенные условные сроки как всех основных элементов обществен. производства (сырья, амортизированной части орудий производства, рабочей силы), так и всех производственных отношений общества (в капиталистическ. хозяйстве — класса капиталистов - собственников средств производства, класса наемных рабочих и т. д.). Обычно циклом В. считается год, хотя такое деление производственного процесса, связанное с традициями земледельческих стран умеренного климата, имеющих один урожай в году, лишено оснований даже для ряда отраслей сельск. хозяйства и, тем более, для современной промышленности, где ни *рабочий период* (см.), ни период обращения не совпадают с годовыми сроками, как не совпадает с ними и период В. всего оборотного капитала в целом.— В. может быть расширенное, простое и снижающееся. Расширенное В. предполагает, что каждый раз часть созданного в предыдущем цикле прибавочного продукта (или в капиталистическом хозяйстве—прибавочной стоимости) присоединяется к средствам производства нового цикла и к фонду потребления рабоч. класса, а вместе с тем растут размеры продукции и общественного потребления. Простое В. означает, что общество производит ежегодно средства производства ровно в том количестве, которое необходимо для возмещения годового их износа или переработки (если дело идет о сырье), а весь фонд потребления,

создаваемый также в размерах предыдущего цикла, расходуется без остатка. Простое воспроизводство означает, следовательно, отсутствие накопления, но в то же время— и сохранение в прежнем объеме средств производства и рабочих сил.—Снижающееся В., характеризующее либо деградирующие экономические системы либо экономику с временно нарушенным равновесием, означает неполное восстановление средств производства, уменьшение занятых рабочих сил, уменьшение продукции и отсюда неизбежное сокращение в конечном итоге общественного потребления. Это недостаточное или сокращающееся восстановление основных элементов производства может сопровождаться, а часто и прямо вызываться резким ростом непроизводительного потребления в обществе и расширением производства для непроизводительного потребления (рост военной промышленности в период войны).

II. История теорий воспроизводства.

Физиократы. Франсуа Кене, глава школы физиократов, сделал первый гениальный опыт анализа капиталистического В., взятого как целое. Сущность построения Кене сводится к следующему. Общество делится на три класса: производительный класс (la classe productive), или класс фермеров, класс собственников и класс бесплодный (la classe sterile)*. Прибавочный продукт (produit net) создается только в земледелии производительным классом, к которому принадлежат капиталистические арендаторы земли вместе с их рабочими (Тюрго, в противоположность Кене, рабочих у фермеров и рабочих у фабрикантов считает особым классом). Этот производительный класс вкладывает в обработку земли (пригодной для сел.-хоз. культуры в результате предварительных затрат со стороны собственника земли) нек-рый основной капитал (les avances primitives), превышающий в сумме оборотный капитал каждого отдельного хозяйствен. года (les avances annuelles). Полученный в земледелии продукт состоит из средств питания и сырья. Продукты питания потребляются, во-первых, самим производительным классом и служат для хозяйственного потребления, во-вторых, классом собственников земли и бесплодным классом. Сырье идет на переработку в распоряжение бесплодного класса, т. е. класса промышленников. Класс земельных собственников (дворянство, духовенство, государство с королем во главе) живет за счет того прибавочного продукта, который создает производительный класс, выплачивающий ежегодно классу землевладельцев ренту в объеме всего прибавочного продукта. Бесплодный, или непроизводительный, класс состоит из промышленников и торговцев. Промышленники не создают никаких новых ценностей. Стоимость всей их годовой продукции в точности соответствует стоимости перерабатываемого ими сырья плюс потребленные средства существования. Этот класс содержится за счет производительного класса, создавая фабрикаты для класса землевладельцев и средства производства для производительного класса.

Беря в своей таблице совокупное производство одной нации и оперируя условной цифрой продукции земледелия в 5 млрд. ливров (приблизительная величина продукции современного ему земледелия Франции), Кене рисует весь процесс В. следующим образом. В конце земледельческого года производительный класс, пустивший в дело оборотный капитал в 2 млрд. ливров и использовавший основной капитал в 10 млрд. ливров (из которого амортизуется ежегодно $^1/_{10}$, т. е. 1 млрд.), получает совокупный продукт в 5 млрд. ливров. Взятый в своей натуральной форме, этот продукт состоит из 4 млрд. ливров средств потребления и 1 млрд. ливров сырья. Взятый как доход, этот продукт состоит из 2 млрд. ливров, потребляемых самим производительным классом in natura, и 2 млрд., выплачиваемых им в денежной форме классу землевладельцев. Как уже сказано, 1 млрд. ливров воспроизводит износ основного капитала за год. Взятый со стороны В. во всем обществе, этот продукт в 5 млрд. ливров распределяется так: 2 млрд. ливров потребляются производительным классом, 1 млрд.— классом землевладельцев, 1 млрд.—классом промышленников. Сырье на 1 млрд. ливров идет на переработку классу промышленников, который, покупая у производительного класса на 1 млрд. сырья, продает последнему на такую же сумму изготовленных из этого сырья средств производства. С точки зрения денежного обращения весь размен рисуется в следующем виде. Производительный класс с самого начала имеет запас денег в 2 млрд. ливров, которые он авансом выплачивает как годовую ренту классу землевладельцев. Землевладельцы на 1 млрд. ливров покупают у производительн. класса средств потребления и на 1 млрд.—у промышленников их фабрикатов. Промышленники на вырученные от землевладельцев 1 млрд. ливров покупают у производительного класса средств потребления и на другой млдр., который у них имеется в денежной форме и который они авансируют, покупают у того же производительного класса сырье. Продают же они на 1 млрд. ливров производительному классу средств производства. В итоге к производительному классу возвращаются его 2 млрд. ливров в денежной форме, а к промышленникам—авансированный ими 1 млрд.

Экономическая таблица Кене долгое время представляла загадку для экономистов. Ее смысл был впервые полностью расшифрован лишь К. Марксом. Огромная заслуга Кене состоит в том, что он сделал первую попытку отвлечься от бесчисленного количества отдельных актов обмена, характеризующих конкретное товарное хозяйство, и подняться до анализа совокупного процесса В. нации. Основные недостатки построения Кене сводятся к следующему. Во-первых, прибавочный продукт у него создается только в земледелии, и прибавочную ценность он мыслит себе только в форме ренты. В промышленности, по его теории, не производится никаких новых ценностей. Во-вторых, он не отделял класса рабочих от класса предпринимателей ни в земледелии, ни в индустрии, и, следовательно, все закономерности капиталистического В., связанного с потреблением пролетариата и с реализацией прибавочной стоимости, для него вовсе не существовали. В-третьих, его класс промышленников ничего не потребляет из собственного производства, а класс фермеров покупает у промышленников только средства производства. Наконец, у Кене неверно не только определение прибавочной стоимости, но и понятие национального дохода и валового дохода. Под национальным доходом капиталистического общества подразумевается, при строго научном определении, вся прибавочная стоимость плюс весь фонд заработных плат (по терминологии Маркса $v+m$). У Кене в сумму дохода нации не включается доход от промышленности, вследствие чего весь чистый доход в его примере равен не 6 милр. ливров (4+2), а только 4 млр. (5—1). Неверно также определение валового дохода, к-рый должен равняться, исходя из того же примера, не 5, а 7 млрд. ливров (5 млрд. в земледелии и 2 млрд. в промышленности). Несмотря на все эти недостатки, основная идея теории капиталистического В. в основном уже дана у физиократов, т. е. прежде всего у Кене, а затем у Тюрго. По выражению Маркса, «система физиократов является первой систематической концепцией капиталистического производства» («Капитал», т. I).

Классики (А. Смит и Д. Рикардо), С. де Сисмонди, К. Родбертус. По сравнению с физиократами Смит делает в теории В. и шаг вперед и шаг назад. Смит правильно считает, что производительным может быть всякий труд, не только земледельческий, но и промышленный,—следовательно, прибавочный продукт создается не только в сел. х-ве, но и в индустрии. Затем Смит более отчетливо формулировал различие между основным капиталом общества (fixed capital) и оборотным капиталом (circulating capital) («Богатство народов», кн. 2-я, гл. I). Он отличает в этой связи капитал общества от дохода общества и в ежегодном продукте производства всего общества различает вновь произведенную часть, которая может быть вся потреблена как доход (при простом В.), от той части, которая лишь возмещает основной и оборотный капиталы. Смит писал: «Валовой доход всех обитателей большой страны заключает в себе весь годовой продукт земли и труда; чистый доход—часть, остающуюся в их распоряжении за вычетом из валового дохода расходов по содержанию, во-первых, их основного капитала, во-вторых, их оборотного капитала... Их действительное богатство тоже пропорционально не их валовому, а их чистому доходу» (книга 2-я, гл. II). И дальше: «Та часть годового продукта земли и труда какой-либо страны, которая идет на возмещение капитала, никогда не употребляется непосредственно на что-либо другое, кроме содержания производительных работников; из нее оплачивается лишь производительный труд.» Та же часть, к-рая непосредственно предназначается в

* У Тюрго первый класс—les entrepreneurs fermiers, третий—classe stipendiée industrieuse.

фонд дохода, в форме ли прибыли или ренты, может итти на оплату, безразлично, производительных или итти на оплату, безразлично, производительных или непроизводительных работников. Если под возмещением капитала понимать возмещение всего капитала, а не только переменного, то здесь Смит в сущности подходит к делению всего валового продукта одного хозяйственного года, с одной стороны, на постоянный и переменный капитал или, по терминологии Маркса, на $c+v$, с другой—на потребительский фонд всех непроизводительных классов, т. е. на прибавочную стоимость (по терминологии Маркса m), поскольку она потребляется вся без остатка, т. е. поскольку дело идет о простом В. Кроме того, Смит выдвигает много ценных для теории В. положений о производительном труде, о непроизводительном потреблении, о накоплении капитала и т. д. Однако, он не удерживается на этой правильной позиции в вопросе о разложении годового дохода и в других местах своего труда допускает совсем другую трактовку проблемы. Так, в той же второй книге он разлагает годовую валовую продукцию на заработную плату, прибыль и ренту. При этом из стоимости годовой продукции выпадает возмещение постоянного капитала, т. е. все то, что входит в продукцию данного года из продукта труда предыдущих лет. Смит сам вспоминает об этом, говоря об основном капитале фермера, входящем частью в цену хлеба, но вместо возвращения на свою же более правильную позицию, изложенную выше, он начинает разлагать средства производства на те же три части. В этом пункте Смит делает шаг назад в сравнении с физиократами. Совершенно очевидно, что, пока не ликвидирована была эта путаница в самом важном отправном пункте всей теории капиталистического В., эта часть политической экономии не могла продвинуться вперед дальше того уровня, на котором она остановилась у Смита.

Рикардо, стоявший в этом вопросе на позиции Смита, не дал ничего нового для теории В. Так, в своих «Принципах политической экономии» он, вслед за Смитом, повторяет, что «совокупный продукт почвы и труда каждой страны разделяется на три части: одна составляет заработную плату, другая—прибыль, третья—ренту». Шаг вперед в одной части теории В. Рикардо сделал лишь в связи с знаменитым спором его школы и школы Сисмонди по вопросу о рынках. На том же уровне остались и все последователи Адама Смита, хотя некоторые из них, как Рамсей, Бартон, Шербюлье, Шторх и т. д., не могли не видеть ошибочности второго варианта теории Смита, забывавшего о возмещении постоянного капитала.—Огромные достижения физиократов в области теории капиталистического В. и весьма незначительные результаты работ в этой области англ. классической школы можно объяснить, вероятно, тем, что франц. экономика второй половины 18 в. (с огромным перевесом в ней земледелия, обслуживавшего только внутренний рынок) несравненно меньше была связана с мировой торговлей и мировым рынком, а потому в этом более замкнутом национальном кругу начинавшего развиваться капиталистического хозяйства проблемы производства выдвигались более на первый план, чем проблема обмена.

Теория рынка есть часть общей теории капиталистического воспроизводства. С. де Сисмонди принадлежит заслуга постановки вопроса о рынках сбыта для растущей массы товаров, производимых капиталистическим путем. Сисмонди подверг критике взгляды Рикардо, Мак-Келлока, Сея и др. на гармонию между производством и потреблением и доказывал неправильность положения, что в современном обществе невозможно всеобщее перепроизводство. Именно капиталистическое накопление, ведущее к новому расширению производства, при замене ручного труда машинами, должно, по его мнению, приводить систематически к перепроизводству, раз покупательная способность рабочего класса не растет. Уже сама теоретическая постановка этой проблемы (практически поставленной англ. торговым кризисом периода Наполеоновских войн) представляла большой шаг вперед. Рикардо утверждал, что расширение производства само приводит к расширению потребления, идет ли дело о мировом рынке в целом или об изолированном хозяйстве отдельной страны. Наоборот, Сисмонди доказывал на гипотетическом же примере, как и Рикардо, что всякий технический прогресс ведет к увеличению производства, при сокращении рабочих рук и рабочего потребления. Увеличение спроса на предметы роскоши и их производства не может занять освобождающихся рабочих. В итоге растут не только роскошь имущих классов, нищета, бедность и социальное неравенство неимущих, но и разрыв между увеличенной производительной способностью общества и сокращенным платежеспособным спросом широких масс населения.

Сисмонди и Рикардо частично затронули лишь отдельные стороны проблемы капиталистического В. Рикардо был неправ, отрицая присущие капиталистическому В. внутренние противоречия, в т. ч. систематический отрыв производства от базы потребительского спроса. Но в позиции Рикардо, несмотря на неудачный, наивный способ доказательства, было уже предчувствие того основного положения Маркса, что потребление в капиталистическом обществе само делается функцией производства. Сисмонди был прав постольку, поскольку отрыв размеров производства от размеров платежеспособного спроса действительно является причиной капиталистических кризисов, но он был неправ, усматривая в этом спорадически возникающем и спорадически разрешаемом кризисным путем несоответствии условия для какого-то абсолютного капиталистического перенакопления. Характерно также, что соглашаясь признать увеличение числа рабочих, занятых производством предметов роскоши, когда технический прогресс ведет к росту всего производства и росту прибыли капиталистов, Сисмонди совершенно игнорирует рост постоянного капитала хозяйства и, следовательно, систематический рост рабочей массы, занятой производством средств производства. В этом пункте Сисмонди не продвинулся вперед дальше англ. классиков; и для него совокупный годовой продукт общества состоит только из заработной платы и прибавочной ценности.

Родбертус в теории В. делает нек-рый шаг вперед, критикуя Смитовское деление совокупного продукта общественного производства только на заработную плату, прибыль и ренту, с игнорированием стоимости постоянного капитала. Он отчетливо выясняет эту проблему путем сравнения с натуральным рабским хозяйством, где для возмещения средств производства необходимо отделить часть труда рабов. Та же проблема остается и при меновом хозяйстве, только возмещение происходит здесь через механизм денежного обмена, при участии отдельных связанных с рынком товаропроизводителей. Однако, Родбертус не удерживается всюду на этой позиции. Он выставил положение о снижающейся доле заработной платы в доходе общества и видел причину промышленных кризисов в диспропорции между ростом производства и богатства общества, с одной стороны, и доходом рабочего класса—с другой. Основная ошибка Родбертуса заключается в том, что он говорит только о потребительском спросе и забывает о производственном спросе и накоплении. Он был бы прав, если бы весь годовой продукт капиталистического общества распадался на заработную плату и прибавочную стоимость, но тогда, при наличии его «закона», имело бы место падение доли заработной платы в общественном продукте, не периодические кризисы на все более широкой производительной основе, а сплошной и безысходный кризис капитализма, невозможность какого бы то ни было движения вперед. Родбертус не понимал, что снижение доли заработной платы в стоимости годового продукта общества есть лишь другое выражение прогресса техники, что это снижение само по себе еще не может объяснить кризиса, ибо оно теоретически может сопровождаться пропорциональным развертыванием всех отраслей производства, при сохранении правильных пропорций между производством и потреблением. В конце-концов, попытка Кене, хотя и забывавшего о постоянном капитале для индустрии, но учитывавшего необходимость его восстановления в земледелии, ближе подводила к правильной теории капиталистического В., чем все попытки подойти к этой проблеме у Смита, школы Рикардо, Сисмонди, Родбертуса и т. д.

Единственно правильная теория капиталистического В. создана Марксом, хотя ему самому не удалось довести до конца соответствующую часть своего труда (II том «Капитала»).

III. Марксова теория капиталистического воспроизводства.

Указав на недостатки и ошибки первого опыта Кене, а также на грубые ошибки и противоречия Смита, Маркс разрешил в основном труднейшую проблему стоимостного анализа простого и расширенного В. в системе чистого капитализма, т. е. в системе экономики, где существуют только капиталистические отношения производства, не перемешанные с остатками докапиталистических форм (в виде ремесла, кустарной промышленности, мелкого крестьянского земледелия). Весь валовой годовой продукт общества Маркс делит на три части: 1) постоянный капитал, т. е.

ту часть стоимости годовой продукции, которая соответствует стоимости воспроизводимых средств производства — зданий, машин, сырья, вспомогательных материалов (постоянный капитал, т. е. капитал, стоимость которого остается неизменной, Маркс для сокращения обозначает буквой c); 2) переменный капитал, т. е. ту часть функционирующего капитала, которая в денежной форме составляет заработную плату, а в натуральной — состоит из средств потребления, идущих на восстановление рабочей силы (переменный капитал, который Маркс для сокращения обозначает буквой v); это та часть авансированного капитала, которая возрастает в процессе производства, потому что рабочий не только воссоздает трудом стоимость воспроизводства рабочей силы, но и создает прибавочную стоимость; 3) прибавочную стоимость (сокращенно обозначаемую буквой m), т. е. стоимость, создаваемую трудом сверх восстановления функционирующего капитала, т. е. сверх воспроизводства $c+v$. Прибавочная стоимость является источником дохода класса капиталистов и всех непроизводит. общественных слоев, а также источником накопления. Взятая в натуральной форме, прибавочная стоимость состоит из средств производства и средств потребления. Таким образом, совокупный валовой продукт годового производства общества состоит из $c+v+m$. Часть годового производства, потребляемого как доход, равна в условиях простого воспроизводства $v+m$, а при расширенном воспроизводстве $v+\frac{m}{x}$, поскольку часть m идет в накопление.

Маркс делит далее все производство общества на два подразделения: I) подразделение средств производства (машины, сырье, топливо, постройки и т. д.), II) подразделение средств потребления. Свой анализ проблемы, которому посвящены XX и XXI главы второго тома «Капитала» (не считая XIX, главным образом, исторической главы), Маркс начинает с исследования условий хозяйствен. равновесия при простом В., когда весь валовой продукт годового производства делится на две части: 1) на часть, возмещающую функционирующий постоянный капитал, и 2) на фонд потребления рабочих и капиталистов, расходуемый без остатка. Это значит, что накопление, как правило, не имеет места. Основной закон равновесия при простом В. состоит в том, что фонд потребления рабочих и капиталистов I подразделения, состоящий из зарплаты и прибавочной ценности [I$(v+m)$], в его стоимостном измерении должен без остатка обмениваться на воспроизводимый постоянный капитал II подразделения, т. е. на II c. Иными словами, фонд заработной платы и прибавочная стоимость I подразделения, имеющие до обмена со II подразделением натуральную форму средств производства, должны обменяться без остатка на II c, т. е. на постоянный капитал II подразделения, который до обмена имеет натуральную форму средств потребления.

Вот один из числовых примеров, которыми пользуется Маркс для иллюстрации своей теории воспроизводства (все цифры в этом примере взяты произвольные):

«I. Производство средств производства.

Капитал: 4.000 c+1.000 v=5.000.

Товарный продукт: 4.000 c+1.000 v+1.000 m=6.000, существующий в виде средств производства.

II. Производство средств потребления.

Капитал: 2.000 c+500 v=2.500.

Товарный продукт: 2.000 c+500 v+500 m=3.000, существующий в натуральной форме средств потребления.

В общем итоге весь годовой товарный продукт:

I) 4.000 c+1.000 v+1.000 m=6.000 средств производства.

II) 2.000 c+500 v+500 m=3.000 средств потребления.»

Основное условие равновесия при простом В. здесь дано в виде равенства: I (1.000 v+ + 1.000 m) = II (2.000 c), т. е. та часть продукции средств производства, которая соответствует заработной плате и прибавочной стоимости I подразделения, должна обменяться без остатка на средства потребления II подразделения, продажей которых возмещается постоянный капитал последнего. Зародыш этого гениального открытия в области теории капиталистич. воспроизводства заключался уже в экономической таблице Кене, а именно в равенстве стоимостного обмена между средствами производства на 1 млрд. ливров, идущими от бесплодного класса к производительному, и средствами потребления на 1 млрд. ливров, продаваемыми производительным классом бесплодному.

Сложнее обстоит дело при анализе расширенного В., когда не вся прибавочная стоимость потребляется, а часть ее присоединяется к капиталу, в результате чего увеличивается и постоянный и переменный капитал общества. Проблема расширенного В. представляет особый интерес, поскольку ряд авторов, в т. ч. Р. Люксембург, оспаривали самую возможность превращения прибавочной стоимости в капитал в системе чистого капитализма (см. *Накопление капитала*). В этом случае условия равновесия будут иными, а именно I $(v+m)$ будут всегда больше II c, потому что часть m идет в накопление в самом I подразделении. Теперь переменный капитал I c плюс лишь остающаяся для потребления часть m должны вместе равняться по стоимости II c. В этом случае пропорции в распределении применяемого капитала будут иными, чем при простом В., и равновесие при одновременном накоплении и в том и в другом подразделении будет существовать лишь в том случае, если нарастание v и потребляемой части первого подразделения в сравнении с предыдущим годом будет соответствовать нарастанию II c.

Маркс разработал ряд арифметических схем, иллюстрирующих открытые им законы стоимостного равновесия обмена при простом и при расширенном В., при чем, как правило, в I подразделении у него (как и в действительной практике капитализма) органический состав капитала, т. е. соотношение между постоянным капиталом и переменным, выше, чем во втором подразделении. При анализе расширенного В. Маркс исходит все время из неизменности органического состава капитала в обоих

подразделениях, т. е. отвлекается от развития техники и последствий этого развития для достижения хозяйственного равновесия в обществе. Включение в анализ этого нового условия, т. е. постоян. повышения органич. состава капитала в обоих подразделениях в одинаковых или разных пропорциях, усложняет исследование и меняет условия равновесия. В этом случае постоян. капитал обоих подразделений должен расти быстрее, чем это принято в схемах Маркса, а следовательно—и все I подразделение, поставляющее средства производства, должно при проч. равных условиях расти быстрее II подразделения и за счет его.

IV. Воспроизводство при конкретном капитализме.

Маркс непосредственно был занят В. при чистом капитализме, но его открытия дают все необходимые предпосылки такого же анализа и капитализма конкретного, т. е. капиталистического производства в условиях существования мелкобуржуазных форм производства, так наз. «третьих лиц» (кроме капиталистов и рабочих). Однако, очевидно, что, при теоретическом анализе равновесия в смешанной капиталистической и мелкобуржуазной экономике, двух марксовых подразделений недостаточно и необходимо ввести еще два подразделения для мелкобуржуазного сектора хозяйства. Мы будем иметь тогда капиталистический сектор с двумя подразделениями: I $(c+v+m)$ и II $(c+v+m)$, а кроме того—мелкобуржуазный сектор, в каждом подразделении которого, в случае простого В., будет фигурировать «c» (в условном смысле), т. е. средства производства мелких производителей, которые, при соблюдении марксовой терминологии, лишь условно можно называть капиталом, и затем потребительский фонд мелкого производства, соответствующий отчасти v капиталистического сектора. В случае же накопления и расширенного В., кроме «c» и фонда потребления, должна фигурировать рубрика фонда накопления прибавочного продукта мелкого хозяйства: при наличии в экономике общества этих двух секторов, открытый Марксом закон хозяйственного равновесия и при простом и при расширенном В. остается полностью в силе для всего хозяйства в целом, но существенным образом модифицируется по отношению и к капиталистическому и к мелкобуржуазн. секторам, взятым в отдельности. Это значит, что при смешанной экономике в условиях простого В. I $(v+m)$ капиталистического сектора плюс потребительский фонд первого подразделения мелкобуржуазного сектора должны равняться II c капиталистического сектора плюс возмещаемые средства производства второго подразделения мелкобуржуазного сектора. Внутри капиталистического сектора равенство между I $(v+m)$ и II c совсем необязательно и может существовать лишь как исключение. Точно так же и при расширенном воспроизводстве для всего хозяйства I $\left(v+\frac{m}{x}\right)$ капиталистического сектора плюс потребительский фонд I подразделения мелкобуржуазного сектора должны равняться возросшему II c капиталистического сектора и возросшей стоимости возмещаемых средств производства II подразделения мелкобуржуазного сектора. Но внутри капиталистического сектора равенство между I $\left(v+\frac{m}{x}\right)$ и II c необязательно. Здесь дефицит на средства потребления для I подразделения капиталистического сектора может быть покрыт из II подразделения мелкобуржуазного сектора, дефицит на II c может быть покрыт из I подразделения мелкобуржуазного сектора и т. д. При расширенном В. в капиталистическом секторе и простом в мелкобуржуазном или при снижении В. в мелкобуржуазном будут иметь место некоторые модификации в условиях пропорциональности.

Маркс дал анализ стоимостного равновесия при простом и расширенном капиталистическом В., отвлекаясь от пропорциональности натурального состава обмениваемых величин, но тщательно исследуя денежное обращение на всех стадиях В. Само собой очевидно, что при анализе В. в народн. хозяйстве отдельной страны или В. во всем мировом хозяйстве за определенный период необходим также учет натурального состава обмениваемой продукции. Например, в случае неурожая хлопка, льна, хлеба в капиталистическом или мелком крестьянском хозяйстве, даже при строгой пропорциональности трудовых затрат в этих областях в сравнении с другими отраслями (если исходить из среднего урожая), В. в хозяйстве будет нарушено, независимо от того, как это отразится на рыночн. ценах и как оно будет ликвидировано путем использования запасов.—С другой стороны, при конкретном анализе В. нельзя отвлечься от того факта, что основной капитал капиталистического производства редко используется полностью. Это ведет к значительным изменениям в балансе хозяйства прежде всего со стороны норм амортизации. Кроме того, при расширении производства необходимо накопление тогда уже не на всю сумму пускаемого в ход добавочного постоянного капитала, а только в размерах необходимого нового оборотного капитала. Если размеры неиспользуемого основного капитала различны в обоих подразделениях, то это может менять условия пропорциональности. Если из ста доменных печей бездействовали 70, а затем расширение спроса на металл привело к пуску 20 потушенных домн, то в этом случае распределение капитала будет иным, нежели в том случае, когда 20 домн надо построить заново. В современной Европе факт резкого роста тяжелой промышленности за время войны в пропорциях, превышающих потребности послевоенной экономики, играет большую роль в балансе ее народного хозяйства. По той же причине пропорции В. будут иными в условиях восстановительного процесса в капиталистическом хозяйстве, напр., после расстройства экономики страны в результате войны. Равновесие восстановительного периода характеризуется тем, что для расширения производства, которое обычно означает увеличение и c и v,

увеличение c, в части основн. капитала, возможно не путем накопления вновь созданных средств производства, а путем использования бездействующего основного капитала, созданного в предыдущие годы. Это переносит центр тяжести на воссоздание оборотного капитала, главным обр., сырья, и на создание добавочных средств потребления для увеличения v. Все это будет означать развертывание металлургии, машиностроения и т. д. в меньшем объеме, чем при нормальном расширенном воспроизводстве.

Иные пропорции имеют место при снижающемся В. Особенности этого типа В. заключаются в том, что при нем нарушено равновесие между производством и потреблением, резко возрастает непроизводительное потребление либо (как во время войны) расширяется также и производство для непроизводительного потребления (по терминологии Н. Бухарина, отрицательное расширение В.). В этих условиях часть продукта годового производства, потребляемого как доход, включая сюда и все виды непроизводительного военного потребления, уже не равна $v+m$, а увеличивается за счет некоторой части проедаемого без возмещения основного капитала, т. е. за счет c.

Стоимостный анализ хозяйственного равновесия исходит из того, что все товары продаются по их стоимости, между тем как в действительности цены постоянно отклоняются от стоимости. Это сильно усложняет анализ конкретного народно-хозяйственного баланса. Усложняют также анализ так называемое моральное изнашивание оборудования и все др. виды потери уже созданных стоимостей, особенно потери, связанные с перепроизводством скоропортящихся товаров, с переносом капитала из одних отраслей в другие, при дефиците одних видов капитала (в натуральной форме) и при избытке других. В частности, если перенесение избыточного капитала из подразделения производства средств производства во II подразделение для увеличения производства средств потребления не встречает затруднений в натуральной форме капитала, потому что второе подразделение нуждается и в увеличении постоянного капитала, то, наоборот, при дефиците в самом первом подразделении на средства производства избыточный капитал II подразделения, имеющий натуральную форму средств потребления, может быть двинут лишь на увеличение переменного капитала в первом подразделении, но сразу не может превратиться в средства производства. Денежное накопление в мелкобуржуазном секторе, означающее продажи товаров капиталистическому сектору без одновременных покупок у него, также должно быть учтено.

Все это в сумме есть только часть проблем, с которыми сталкивается изучение В. в конкретном народном хозяйстве, при чем при изучении баланса народного хозяйства отдельной страны необходимо исследовать также ее торговый и расчетный баланс с мировой экономикой, переход от натурального хозяйства к денежному там, где мелкое производство превращается постепенно в производство для рынка, и т. д.

Лит.: Маркс К., Капитал (т. II и некоторые места в т. III); его же, Теории прибавочной стоимости, Л., 1923—24; Рубин И. И., Классики политической экономии, М.—Л., 1926; его же, Физиократы, Л., 1926; «Экономическая система социализма в ее развитии», выпуск 1, М.—Л., 1926; Кенэ Ф., Собранные места, М., 1896; Тюрго А. Ж., Размышления о создании и распределении богатств, Юрьев, 1905; Смит А., Исследование о природе и причинах богатства народов, СПБ, 1866; то же, сокращ. перевод, Л., 1924; Рикардо Д., Начала политической экономии и податного обложения, СПБ, 1908; то же, сокращенный перевод под назв.: «Принципы политической экономии», Л., 1924; Симон де Сисмонди Ж., Новые начала политической экономии, М., 1897; Родбертус К., Сочинения, вып. 1, СПБ, 1905; его же, Капитал, СПБ, 1906; Люксембург Р., Накопление капитала, т. I—II (неск. изд.); ее же, Антикритика, М., 1922; Бухарин Н., Империализм и накопление капитала, М.—Л., 1925; Гильфердинг Р., Финансовый капитал (неск. изд.); Преображенский Е., Хозяйственное равновесие при конкретном капитализме и системе СССР, «Вестник Коммунистической Академии», №№17, 18, 22; Крицман Л., Об условиях равновесия капиталистического хозяйства, ст. в «Народном Хозяйстве», 1920—21; статьи Крицмана Л., Дволайцкого Ш., Лейкина Э., О теории Р. Люксембург, «Вестник Коммунистической Академии», №№ 5, 7. *Е. Преображенский.*

V. Воспроизводство в хозяйстве СССР и баланс народного хозяйства.

Проблему воспроизводства в СССР необходимо рассматривать с двух сторон: со стороны материального содержания процесса В. и со стороны его формы, т. е. тех производственных отношений, в которых осуществляется общественный труд. Со стороны материального содержания, В. в любой общественной формации представляет собой непрерывное возобновление потребленных (как людьми, так и производственным аппаратом) материальных благ. Необходимым условием беспрерывного В. и условием внутреннего равновесия системы является известная пропорциональность между частями воспроизведенного продукта. Определенная взаимосвязь элементов общественного продукта представляет собой явление, присущее В. как таковому, и в этом смысле Маркс говорит, что «необходимость разделения общественного труда в определенных пропорциях никоим образом не может быть уничтожена определенной формой общественного производства» (из письма к Кугельману, 1868).—Производственные отношения, составляя, с одной стороны, основу социальной структуры общества, в то же время являются формой общественного производства, обусловливающей тот или иной метод установления пропорциональн. разделения труда и, следовательно, равновесие всего общественного производства.

В капиталистическом хозяйстве состояние равновесия устанавливается стихийно и вообще «представляет собой случайность среди постоянных колебаний», т. к. капиталистическая форма хозяйства находится в противоречии с уровнем производительных сил. Это противоречие периодически обостряется до состояния кризисов, к-рые, восстанавливая равновесие, с этой стороны, представляют собой «насильственное воссоединение разорванного единства». В организованном хозяйстве состояние равновесия достигается другими методами, а именно — сознательным воздействием на производственный процесс на основе знания

объективн. закономерностей этого процесса. Тем самым отпадает возможность возникновения кризисов, вызванных социальными причинами. Но и в организованном хозяйстве проблема сохранения внутреннего равновесия системы несомненно остается. Таким же образом должен быть поставлен вопрос и о воспроизводстве в СССР. Регулирующее воздействие пролетарского государства может, на известное время и в отдельных звеньях нашего хозяйства, исходя из соображений высшего порядка, вызывать нарушения равновесия, но в целом воздействие пролетарского государства на народное хозяйство должно строиться не на нарушении равновесия, а на его сохранении. Отсюда можно сделать весьма важный вывод, что марксов метод исследования взаимосвязей материальных элементов производства, иллюстрированный им в известных схемах простого и расширенного В., применим, в основном, и при изучении В. в СССР. В то же время В. в хозяйстве СССР, вследствие того, что это хозяйство является переходным, обладает рядом особенностей, требующих специального рассмотрения.

Прежде всего, В. в СССР перестало быть, в общем, тем стихийным процессом, каким оно является при капитализме, и чем далее, тем все меньше и меньше остается места элементам стихии. Вместо всей суммы явлений, сопровождающих капиталистическое В.—периодической дезорганизации и разрушения производственного аппарата, обнищания масс и обострения классовых противоречий, — воспроизводство в СССР, напротив, представляет собой непрерывный рост мощности производительных сил и повышение благосостояния трудящихся масс и ведет к отмиранию всех противоречий классового общества. Если В. при капитализме есть в то же время В. капиталистич. отношений, то проблема В. в СССР совпадает с проблемой построения социализма. Однако, процесс вытеснения досоциалистических форм хозяйства не есть процесс равномерного и спокойного их вытеснения. Последнее происходит в обстановке борьбы социалистических форм с досоциалистическими, и до тех пор, пока плановое воздействие не охватывает всего народного хозяйства, стихийные процессы могут проявляться на некоторых его участках.— Самый характер В. в СССР является в основном расширяющимся В. социалистических отношений, вытесняющих в процессе борьбы досоциалистические формы хозяйства, и требует изучения конкретных условий этого В. Знание конкретных условий В. раскрывает в количественном выражении состояние ресурсов народного хозяйства, соотношение социальных форм и т. д., позволяет оценить наши успехи в деле строительства социализма и указывает пути наиболее рационального осуществления плана построения социализма. Статистическое описание условий В. конкретного народного хозяйства получило название баланса народного хозяйства (в дальнейшем сокращенно обозначаемого Б. н. х.). Синтетические работы балансового типа давно завоевали в нашей практике прочное положение [например, работы по *балансу хлебо-фуражному* (см.), по сырьевым и топливным балансам]. Этот тип работы имеет огромные практические преимущества, собирая в одно целое данные, полученные разными путями и неодинаковой достоверности. Лежавшее в основе всех подобных построений сопоставление прихода и расхода, хотя бы в общих статьях, без особой детализации, дает возможность взаимоконтроля отдельных исчислений. Такие балансы могут быть как натуральными, так и ценностными. Общая форма натурального баланса (при этом берется либо один конкретный продукт либо группа очень сходных продуктов, допускающая единый натуральный измеритель) такова: запасы, производство и ввоз — в приходе; потребление (как производственное, так и личное), вывоз и остатки — в расходе. Составление ценностного баланса сложнее, так как ценовое выражение неодинаково на разных стадиях нахождения товара в производстве и в обращении, и также вследствие возможных колебаний цен за рассматриваемый период. Поэтому необходимо, во-первых, дополнить баланс данными о размерах транспортных, торговых и др. надбавок и, во-вторых, применять ряд пересчетов, устраняющих влияние конъюнктурных изменений, напр., пересчетов по твердым ценам.

В 1926 Центральное статистическое управление СССР опубликовало «Баланс народного хозяйства СССР за 1923/24». Основное содержание этой работы—приходо-расходная ведомость товарной массы. В приходе показаны запасы, производство по ценам производителя и прирост цен в обращении, импорт, а в расходе—потребление (производственное и населения), экспорт и остатки на конец года. Товарная масса расчленена на группы по отраслям народного хозяйства (с.-х. товары, промышленные и т. п.) и на группы по экономическому признаку (орудия производства, топливо, сырье, предметы потребления и т. д.). Кроме динамики товарной массы, в указанной работе дан ряд расчетов по «основным капиталам», натуральным балансам по некоторым товарам и т. д. Оставляя в стороне оценку статистического качества этой работы, надо заметить, что она является не более, как механической суммой ценностных балансов. — Совершенно очевидно, что статистическое изучение народного хозяйства не может итти путем простого фотографирования отдельных явлений, хотя бы и охватывающих всю фактическую сторону экономической жизни. Это статистическое изучение должно дать нам научное познание народного хозяйства в целом, вскрыть состояние равновесия системы или его нарушение. Единственной основой такого конкретного изучения В. могут быть только методологические предпосылки, положенные Марксом в основу теоретического изучения этой проблемы. Так. обр., Б. н. х. надо понимать не просто в смысле балансовой формы статистических таблиц,—следовательно, не со стороны формального содержания балансового метода,—а в смысле изучения баланса или взаимосвязей между

основными элементами производственной системы. Задачей Б. н. х. является конкретное определение тех взаимоотношений и тенденций, какие установлены Марксом при теоретическом анализе проблемы В. В то же время подобное построение должно сохранить всю свою конкретность, т. е. сочетать как отображение конкретных экономических явлений, так и закономерную связь между ними. Очевидно, что Б. н. х. может мыслиться не только как отображение существующего, но и как проектировка будущего. В этом отношении всякого рода перспективные планы, «контрольные цифры» и пр. являются каждый раз в сущности предположительным балансом, при чем степень полноты его реализации зависит от силы планового воздействия, опирающегося на социалистические элементы нашей экономики.

Само собой разумеется, что ни Б. н. х. в указанном смысле слова, понимаемый как конкретное отображение воспроизводства, ни, тем более, предположительный баланс, каковыми являются всякого рода плановые предположения, невозможны в капиталистическом хозяйстве. Б. н. х. невозможен в капиталистическом обществе, прежде всего, вследствие отсутствия у буржуазной науки соответствующих методологических предпосылок, без которых невозможно вскрыть механику обществен. воспроизводства, не говоря уже о том, что даже самые правильные предпосылки не могут быть реализованы без постановки специального учета народного хозяйства, а последний возможен только в плановом пролетарском государстве. Буржуазное хозяйство не может пойти на составление Б. н. х., так как он (будучи правильно составлен) на фактическом материале разоблачит нерациональность капиталистической формы хозяйства и вскроет классовые противоречия. Наконец, если даже допустить возможность составления сколько-нибудь доброкачественного баланса, то очевидно, что он в условиях капитализма просто не сможет найти практического применения.

Если предположить столь же упрощенные условия В., как это имеет место в схемах Маркса, то статистическая реализация этих схем примет следующий вид (случай расширенного воспроизводства):

Схема № 1 (цифры произвольные).

Типы производства	Производство за год	Потребление						Накопление
		производственное	личное					
		в I подразделении	во II подразделении	в I		во II		
				раб.	бурж.	раб.	бурж.	
I. Производство средств производства	6.000	4.000	1.500	—	—	—	—	500
II. Производство средств потребления	3.000	—	—	1.000	500	750	600	150
Итого.	9.000	4.000	1.500	1.000	500	750	600	650

В подлежащем таблицы мы имеем товары по экономическим группам (средства производства и средства потребления). Эти группы в дальнейшем могут быть расчленены вплоть до перечисления отдельных товаров. В сказуемом мы имеем статьи прихода и расхода и сальдо, в данном случае положительное, в виде накопления в соответствующей натуральной форме. По итогу мы имеем: накопление плюс личное потребление равняется народному доходу; народный доход плюс производственное потребление равняется производству за год. По отдельным строкам получаются следующие равенства: а) накопление в I подразделении (500) плюс личное потребление рабочих и буржуазии в I подразделении (1.500) равняется народному доходу I подразделения (2.000); б) народный доход I подразделения (2.000) плюс производственное потребление I подразделения (4.000) равняется сумме производства I подразделения (6.000); в) накопление во II подразделении (150) плюс личное потребление II подразделения (1.350) равняется народному доходу II подразделения (1.500); г) народный доход II подразделения (1.500) плюс производственное потребление II подразделения (1.500) равняется продукции II подразделения (3.000). Так. обр., мы получаем все те соотношения элементов продукта, какие необходимы для изучения проблемы равновесия. Отсюда же мы можем получить данные, характеризующие отношения распределения *народного дохода* (см.), поскольку для рассматриваемого абстрактного случая (где отсутствуют так назыв. нематериальное производство, кредит и влияние государства на процесс распределения) потребление рабочего класса может быть принято равным его доходу, а потребление буржуазии плюс накопление—ее доходу. В применении к реальному народному хозяйству—в частности, в применении к советскому хозяйству — изложенная выше схема может являться основой Б. н. х.

При реализации этих схем на практике мы встречаемся с рядом затруднений. Главнейшие из них, имеющие принципиальное значение, сводятся к той разнице, к-рая существует между категориями конкретными и абстрактными. Так, прежде всего, конкретная категория цены, в ее количественной мере, далеко не может заменить категории действительной ценности (цены производства) как по условиям чисто экономическим, вытекающим из самой природы цены, так и другим (напр., мероприятия государственной власти). Очевидно, что этот момент является общим всей проблеме хозяйственного учета, пока этот учет существует в «греховной ценностной оболочке», по выражению Бухарина. Затем, возникает затруднение с делением на производство средств производства и производство средств потребления (не говоря уже о более детальном

расчленении). Конкретно мы имеем столь тесное производственное единство, что разграничить, например, капиталы и издержки между этими двумя подразделениями весьма трудно, если не прибегать к искусственным расчетам. Подобным же образом мы не встречаем четкого деления населения по социальным классам; имеются группы переходные и смешанные, крайне пестрой окраски. Однако, все эти затруднения не делают все же невозможным научное использование конкретного материала, но требуют ряда пересчетов, поправок и даже искусственных построений. Помимо указанных затруднений, необходимо еще отметить ряд дополнений в схеме, без которых она негодна в применении к конкретному народному хозяйству. В виду того, что потребление (как производственное, так и личное) может происходить и происходит также из запасов (напр., целиком из запасов потребляются основной капитал и некоторые виды потребительского имущества, как здания, одежда и т. п.), то необходимо включение в схему всех запасов в народном хозяйстве на начало и на конец года, т. е. всего народного имущества. Это же относится к экспорту и импорту.

Совершенно необходимым представляется проведение деления по социально-экономическим укладам. Особо существенно выделение следующих форм хозяйства: социалистической (государственной и кооперативной), простой товарной и капиталистической. В приведенной выше схеме у нас отсутствовали торговля и транспорт; эти статьи должны быть введены как в приход, так и в расход. В приходе торговля и транспорт будут фигурировать в статье «прирост цен в процессе обращения». В расходе торговля пройдет по графе непроизводственного потребления, а транспорт (товарный)—в графе производственного. Введя в нашу основную схему эти дополнения, мы получим следующее сказуемое:

Схема № 2.

Народное имущество к началу года	Производство по ценам производства	Торговые и транспортные надбавки	Импорт	Итого	Потребление		Экспорт	Народное имущество к концу года	Итого	Накопление
					производственное	непроизводственное				

Бóльшая часть граф сказуемого должна быть расчленена по указанным выше социальным формам. Особых дополнений потребует освещение проблемы распределения. Мы уже указывали, что в абстрактной схеме распределительные категории являются в то же время непосредственно производственными. В силу отсутствия в этой схеме нематериального производства, кредита и регулирующей роли государства, никаких процессов перераспределения в ней нет. Поэтому схема № 1 одновременно дает нам представление как о производственных элементах народного хозяйства, так и об отношениях распределения. Схема № 2 дает нам представление об отношениях распределения, поскольку они выражаются в виде материального потребления, накопления в материальной форме и т. д.; словом, по схеме № 2 мы получаем данные о результатах распределения, но не видим как всех путей и методов этого распределения, так и отношений, складывающихся на почве кредитных связей. Для того чтобы получить представление о проблеме распределения в полном объеме,—следовательно, не только о потреблении, но и доходах как основных, так и непроизводственных классов населения, о кредитных связях классов и хозяйственных форм между собой, о роли государства в изъятии части доходов классов и т. д.,—необходимо дополнительное изучение этого вопроса.

Основные принципы построения Б. н. х., так. обр., дает нам марксов метод анализа В. На практике работа по построению Б. н. х. встречается с затруднениями не столько в вопросах методологии общего характера, сколько частного. Эмпирические категории, являющиеся сырым материалом для построения баланса, в силу разных обстоятельств, далеко не соответствуют, а часто и вовсе ничего общего не имеют с тем экономическим содержанием, которое данному понятию должно быть присуще. Ряд конкретных статистических данных—о размерах капиталов, амортизации, продукции, доходов и т. д. и т. д.—можно применить только после очищения их в горниле экономического анализа и соответствующих конкретных поправок. Проблема построения Б. н. х. упирается со стороны методологической в разработку системы экономической статистики в действительном смысле этого слова как прикладной марксистской экономики и в реорганизацию самого статистического учета на основе требований этой народно-хозяйственной статистики.

Лит.: Бухарин Н., К вопросу о закономерностях переходного периода, М., 1928; Преображенский Е., Проблема хозяйственного равновесия при капитализме и в советской системе, «Вестник Коммунистической Академии», №№ 19, 20, 22; «Баланс народного хозяйства СССР 1923—24», под ред. П. И. Попова, М., 1926 (особенно ст. П. И. Попова и проф. Л. Н. Литошенко); статьи А. И. Петрова, В. Г. Громана, С. Г. Струмилина и В. М. Смирнова, в «Вестнике Статистики», № 1, 1927; Громан В. Г., К построению баланса народного хозяйства, «Плановое Хозяйство», № 11, Москва, 1926. *А. Петров.*

ВОССОЕДИНЕНИЕ ИОНОВ, процесс обратный *ионизации* (см.), состоящий в том, что положительные и отрицательные ионы, на которые распалась молекула или атом, вновь соединяются, образуя нейтральную частицу (В. и. называют иногда рекомбинацией, или молизацией). Процесс воссоединения ионов идет всегда параллельно с процессом образования ионов, так что наличная концентрация ионов определяется как результат этих двух противоположных процессов.

Скорость образования ионов, т. е. число пар ионов, возникающих за единицу времени, определяется свойствами ионизирующих факторов. Например, при ионизации газов рентгеновскими лучами скорость ионизации зависит от сорта лучей и их интенсивности, при ионизации молекул электролита—от природы растворителя, температуры и т. д. Обозначим эту скорость через q. Пусть концентрация ионов того

или иного знака есть C. Скорость В. и., т. е. число пар ионов, соединяющихся за одну секунду, пропорционально числу встреч ионов разного знака, т. о. равно αC^2, где α—коэффициент пропорциональности. Т. о., изменение C со временем есть результат двух противоположных процессов, т. е. $\frac{dC}{dt} = q - \alpha C^2$.

Для случая равновесия $\frac{dC}{dt} = 0$, т. е. C равнов. $= \sqrt{\frac{q}{\alpha}}$. Если ионизатор прекращает свое действие ($q = 0$), то изменение концентрации ионов определится уравнением $\frac{dC}{dt} = -\alpha C^2$, т. е. $C = \frac{C_0}{1 + C_0 \alpha t}$, где C_0—концентрация в момент прекращения действия ионизатора. Наблюдая изменение C со временем, можно найти α. Измерения (для воздуха) дают приблизительно $\alpha = 1{,}6 . 10^{-6}$. *Г. Л.*

ВОССТАНИЕ ВООРУЖЕННОЕ, открытое выступление народных масс с оружием в руках, с целью низвергнуть старую власть и поставить на ее место новое, революционное правительство. Не всякое применение оружия в борьбе с существующим правительством есть В. в. Бывают, например, случаи, когда против правительства обращается его собственная вооруженная сила под командой своего обычного начальства,—что какой-нибудь генерал или группа генералов и офицеров пользуются находящимися под их командой солдатами, чтобы низвергнуть то или другое министерство, того или другого монарха или президента, при чем существо власти, ее классовый характер нисколько не меняются. Такие выступления бывали особенно часты в странах испанского языка, почему и носят в истории испанское название «пронунциамиенто». Хотя тут очень часто, почти всегда, и пускается в ход оружие, происходят бои, однако, это не есть вооруженное восстание, поскольку здесь нет охваченных революционным возбуждением народных масс, и дерущиеся действуют, подчиняясь обычной, традиционной воинской дисциплине или своей привязанности к тому или другому популярному вождю и т. д. Только, когда солдаты сливаются с революционной массой и действуют во имя революционных лозунгов, а не по приказу начальства, мы имеем участие армии в В. в. С другой стороны, не является В. в. и выступление небольших групп заговорщиков, хотя бы и с оружием в руках и во имя революционной цели (например, террор народовольцев или эсеров). Если «пронунциамиенто» не есть В. в., потому что в нем нет р е в о л ю ц и о н н о й в настоящем смысле этого слова ц е л и, террор не есть В. в., поскольку в нем нет м а с с. Для В. в. характерны о б а эти признака—наличность революционного движения и участие в нем широких масс, настроенных непримиримо враждебно к старой власти и не желающих итти с нею ни на какие компромиссы. В. в.—это поединок на смерть между восставшим народом и сделавшимся для него невыносимым правительством. Отсюда В. в. может служить и испытанием—действительно ли революционное движение охватило широкие массы и действительно ли эти массы настроены совершенно непримиримо по отношению к существующему строю. Решить это может только опыт: вот почему все непримиримо революционные, несоглашательские партии всегда звали к В. в., партии же соглашательские, стремившиеся не к низвержению, а к компромиссу со старой властью, довольствовавшиеся более или менее значительными с ее стороны уступками, всегда были против В. в., пытаясь ему помешать, и пользовались каждой неудачей его, чтобы дискредитировать самую идею В. в. Отношением к вооруженному восстанию можно поэтому мерить степень революционной последовательности и революционной искренности выступающих от имени революции партий.

В. в. имели место во всех известных нам случаях крупных классовых столкновений, начиная с древнейших времен как на Западе (Афины, Рим — см. *Гракхи*, *Катилина*, *Спартак* и т. д.), так и у нас (киевские и новгородские восстания, начиная с 11 века). Все крестьянские движения конца средних веков и периода переходного от феодализма к капитализму принимали форму вооруженных восстаний. В. в. тем легче было начаться в те времена, что регулярных армий не существовало и преобладающим — а в более раннее время исключительным—типом оружия было холодное (копья, мечи, луки и т. д.), которое весьма легко изготовить кустарными средствами. Притом же каждый гражданин в древнем мире, в средневековом городе (и у нас—в Киеве и Новгороде) был чем-нибудь вооружен и умел владеть каким-нибудь оружием. Перевес господствующих классов опирался на их лучшую индивидуальную выучку (рыцари) и на их лучшее оборонительное вооружение (латы): помимо этого, шансы были более или менее равны. С появлением огнестрельного оружия и регулярных армий дело стало меняться не в пользу народной массы. На Западе после великой *крестьянской войны в Германии* (см.) 16 века крестьянские выступления не поднимаются уже до В. в. У нас две последние по времени крестьянские революции, восстания С. *Разина* и Е. *Пугачева* (см.), пали под ударами регулярных войск,—и после этого мы не имеем В. в. вплоть до г о р о д с к о г о, рабочего движения 1905. В. в. эпохи Великой французской революции также были городскими—крестьянская жакерия 1789—92 была спутником и последствием побед городской массы, и не подлежит сомнению, что, если бы правительству старого режима удалось в самом начале раздавить В. в. парижан, оно легко справилось бы с крестьянами. Теперь для В. в. требовалась уже гораздо бóльшая, чем в средние века, сознательность, гораздо большее напряжение революционного энтузиазма и кое-какая организация. Восстание 10 августа 1792, низвергнувшее королевскую власть во Франции, имело уже свой штаб, свой план действий, кое-какие организованные военные силы (национальная гвардия рабочих районов, волонтеры и т. п.); с другой стороны, революцион. энтузиазм масс заражал и правительственные войска, состав к-рых был социально однороден с восставшими: во время парижского восстания 14/VII 1789 французская гвардия побраталась с народом, и Людовик XVI мог опереться только на иностранных наемников. Это явление было, конечно, тем возможнее, чем сознательнее и революционнее

была восставшая масса, перед которой на этом пути «заражения» действовавших против нее войск вставали в то же время все бо́льшие и бо́льшие трудности. Введение новых дальнобойных и скорострельных типов огнестрельного оружия физически затрудняло сближение массы и войска—дело решалось на очень большом расстоянии в очень короткое время; с другой стороны, новое оружие было почти монопольной собственностью именно правительства и изготовить его кустарными способами не было уже никакой возможности. Все это очень облегчало соглашательским партиям их агитацию против В. в., которое одно время было объявлено (германскими с.-д.) даже совершенной бессмыслицей. На деле сознательность и революционная энергия пролетариата оказались способными преодолеть все выросшие перед ним препятствия—после русских революций 1905 и 1917, а в особенности после германской 1918—1923, не могло быть никакого сомнения, что кульминационным моментом пролетарской революции во всех странах будет именно В. в., успех которого, как показывает русский опыт, вполне возможен даже и при современной воен. технике. Но пролетариат относится к В. в. несравненно более серьезно, чем легко бравшиеся за оружие городские и деревенские массы прошлых времен. И пролетарские партии 19 века первые стали вырабатывать т е о р и ю В. в., ранее рассматривавшегося как чисто «стихийное» действие.

Впервые эта теория начала вырабатываться под впечатлением революционного опыта 1848—49, когда и Центральная Европа и, в особенности, Франция были театром ряда вооружен. восстаний, в Центральной Европе обычно не очень крупных, но во Франции достигавших грандиозных размеров (парижский июнь 1848). В классической форме этот опыт подытожен Э н г е л ь с о м в его работе «Революция и контр-революция в Германии» (работа вышла в свое время с именем Маркса как автора, и писавшие до 1920, когда было установлено авторство Энгельса, приписывали приводимые ниже слова Марксу): «Восстание—в такой же мере искусство, как война или другие искусства; оно подчиняется известным правилам, пренебрежение к-рыми ведет к гибели партии, виновной в их игнорировании. Правила эти—логические выводы из сущности партий и условий, с которыми приходится иметь дело в том или ином случае — настолько ясны и просты, что даже короткий опыт 1848 года достаточно познакомил с ними немцев. Во-первых, никогда не следует играть восстанием, если нет возможности дать отпор всем последствиям игры. Восстание — это задача с крайне неопределенными величинами, значение которых может изменяться каждый день; на стороне боевых сил, против которых приходится сражаться, всецело стоят выгоды организации, дисциплины и традиционного авторитета; если нет возможности противопоставить им крупные силы, то восставших ожидают поражение и уничтожение. Во-вторых, раз восстание начато, необходимо действовать с величайшей решительностью и переходить в наступление. Оборона — смерть всякого вооруженного восстания; оно потеряно, прежде чем померяется силой с врагом. Нападай врасплох на врага, пока его полки рассеяны; ежедневно заботься о новых, хотя бы и мелких, успехах; удерживай за собой моральный перевес, который дало тебе первое успешное восстание; привлекай к себе те колеблющиеся элементы, которые всегда идут за сильнейшим толчком и примыкают к более надежной стороне; принуждай своих врагов к отступлению; короче, припоминая слова Дантона, величайшего из известных до сих пор мастеров революционной тактики: „de l'audace, de l'audace, encore de l'audace!“ — Смелость, смелость и еще раз смелость!».

Основной мыслью Энгельса является его утверждение, что «раз восстание начато, необходимо действовать с величайшей решительностью и переходить в наступление. Оборона—смерть всякого вооруженного восстания». Энгельс не единственный раз здесь высказывает эту мысль. Несколько выше он дает ей еще более общую форму: «В войне, и о с о б е н н о в р е в о л ю ц и о н н о й в о й н е, быстрота действий, пока не будет достигнут решительный успех, является основным правилом; мы можем утверждать это независимо от чисто военных соображений». И в этой основной мысли с Энгельсом был совершенно солидарен Маркс. «Если они (парижские коммунары 1871) окажутся побежденными», писал он Кугельману 12 апреля 1871, «виной будет не что иное, как их „великодушие“. Надо было сейчас же итти на Версаль, как только Вину, а вслед за ним и реакционная часть парижской национальной гвардии бежали из Парижа». Что «оборона—смерть В. в.», это была гениальная формулировка повстанческой стратегии, оправданная всеми последующими случаями вооруженных выступлений народных масс, вплоть до германской революции 1918 и следующих годов. Первым и самым грандиозным примером была неудача Парижской Коммуны, предусмотренная, как мы сейчас видели, Марксом—и именно с точки зрения этой формулы—еще за 6 недель. В глазах соглашателей эта неудача жестоко компрометировала самую идею В. в. В самом деле, случай, казалось, был на редкость благоприятен для восставших. Они располагали 50-ю тысячами полуобученных бойцов, вооруженных приблизительно так же, как их противники—в первое время гораздо менее многочисленные; у них было несколько сот орудий, в том числе нарезных тяжелых орудий, не уступавших артиллерии версальцев; у них было большое количество боевых припасов; наконец, ими руководили опытные военные специалисты (Клюзере, Россель, Домбровский): и, тем не менее, в борьбе с регулярной армией правительства они потерпели полное поражение. Не ясно ли, что В. в., даже при самых благоприятных технических шансах, неизбежно обречено на неудачу? Упускалось при этом из виду, что даже и в настоящей войне техника является подчиненным моментом по отношению к организации: ружье прусской пехоты в 1870

было хуже французского, что не помешало блестящим победам немцев; японская пушка 1904 принадлежала к более устарелому типу, чем русская, что, однако, не спасло русских от Мукдена. Основными причинами неудачи Коммуны была неверная тактика, отмеченная Марксом, а также то, что правительству Коммуны не удалось выйти из того состояния хаоса, в котором неизбежно оказывается всякое революционное правительство на другой день своей победы, но который жизнеспособные революционные правительства преодолевают более или менее быстро; хаотичность же всей административной машины Коммуны вносила хаос и в военные действия, развивавшиеся, действительно, «стихийно», т. е. так, как военные действия развиваться ни в каком случае не должны.

Парижская Коммуна была таким образом примером не В. в. вообще, но В. в., поставленного в исключительно неблагоприятные условия со стороны руководства. Тем не менее, ее неудача в течение десятилетий помогала соглашателям дискредитировать В. в. как метод революционной борьбы, при чем под конец им удалось даже использовать на своей стороне авторитет Энгельса. Последний, совершенно правильно расценивая революционность германских рабочих 1890-х годов как очень невысокую, прекрасно понимая, что при невысокой революционности германского пролетариата В. в. в тогдашних условиях было бы выступлением не масс, а небольших кучек, было бы «путчем», который сорвал бы великолепно шедшую тогда в «легальных»—после отмены закона о социалистах—мирных условиях организационную работу социал-демократии, несомненно несколько переоценивая в то же время технический момент, дал в 1895 предисловие к новому изданию «Классовой борьбы во Франции» Маркса, с несколькими страницами, весьма скептически освещавшими шансы вооруженного восстания в данный момент. При помощи небольшой купюры соглашателям, явившимся душеприкащиками умершего в этом же году Энгельса, удалось даже сделать последнего чуть не принципиальным противником В. в., гениальную стратегию которого он набросал за сорок лет перед тем. Именно, они вычеркнули заключительные слова Энгельса, резюмировавшие его скептическую характеристику В. в.: «Значит ли это, что в будущем уличная борьба не будет уже играть никакой роли? Нисколько. Это значит только, что условия с 1848 года стали более неблагоприятными для гражданских инсургентов, более благоприятными для армии. Всякая будущая уличная борьба может таким образом победить только в том случае, если этот минус ситуации будет компенсирован другими моментами. Она будет иметь место реже в первой фазе социальной революции, чем в дальнейшем ходе ее, и должна будет вестись при помощи более значительных сил. Но последние предпочтут тогда, как и во время всей Великой французской революции или 4 сентября и 31 октября в Париже, открытое наступление пассивной баррикадной тактике».

Между тем, именно в это время вопрос о В. в. встал перед одной из величайших европейских стран, вступившей на путь капиталистического развития позднее других и не пережившей еще своей буржуазной революции. Вооруженных выступлений народных масс Р о с с и я не знала со времен пугачевщины, т. е. с последней «крестьянской войны», употребляя западную терминологию. Выступление *декабристов* (см.) было задумано по типу «пронунциамиенто» (см. выше) и предполагало действия частей регулярной армии в их обычном строе и порядке, под предводительством их обычного командного состава, перешедшего на сторону революции. Единственное исключение составляла немногочисленная и политически мало влиятельная группа «*Соединенных славян*» (см.), стремившаяся вызвать сознательное солдатское движение,—ее участие придало несколько своеобразный характер восстанию Черниговского полка; но во всей истории бунта декабристов это был лишь эпизод. Первый призыв к вооружен. восстанию массы услыхали бы только от *Чернышевского* (см.), если бы его прокламация «Барским крестьянам» (1861) не была перехвачена полицией и дошла по назначению. Чернышевский писал там: «А еще вот о чем, братцы, солдат просите, чтобы они вас учили, как в военном деле порядок держать. Муштровки большой вам не надо, чтобы там в ногу итти по-солдатски да носок вытягивать,—без этого обойтись можно, а тому надо учиться вам, чтобы плечом к плечу плотнее держаться, да команды слушаться, да пустого страха не бояться, а мужество иметь во всяком деле да рассудок спокойный, значит, хладнокровие. Что вам надо узнать, что покуда вперед прешь да плотно держишься, да команды слушаешься,—тут мало вреда терпишь; только тогда и опасность большая бывает, когда дрогнешь, да мяться начнешь, да еще коли побежишь назад,—ну, тут уже плохо дело. А покуда вперед идешь, мало тебе пушка вреда делает. Ведь из сотни то ядер, разве одно в человека попадет, а другие все мимо летят. И о пулях то же надо сказать. Тут грому много, а вреда мало.—А кроме того, ружьями запасайтесь, кто может, да всяким оружием». Четкость постановки Чернышевского свидетельствует, насколько велик был революционный подъем начала 1860-х годов и насколько правильно Ленин приводил эту эпоху как один из образчиков «революционной ситуации». Но пример Чернышевского нашел последователей лишь через несколько десятков лет—поскольку и военная организация народовольцев была ближе к типу «пронунциамиенто» (народовольческая пропаганда велась исключительно среди офицерства).

Двадцать лет спустя мы имели уже, говоря словами Ленина, «массовые движения, связанные с наглядно выступающим перед всеми ростом политического сознания и революционной активности рабочего класса»—движения, которые «заслуживали название д е й с т в и т е л ь н о р е в о л ю ц и о н н ы х актов» и способны были «внушить действительное ободрение тем, кто

борется за русскую революцию» (из статьи в «Искре» 1/XII 1902 — «Новые события и старые вопросы», — написанной по поводу Ростовской стачки). И как только показались на горизонте такие движения, Ленин сейчас же ставит вопрос о В. в. Тотчас после Обуховского расстрела (7/V 1901) он писал: «В последнее время много говорили о том, что уличная борьба против современного войска невозможна и безнадежна; особенно настаивали на этом те „критические“ умники, которые выдавали старый хлам буржуазной учености за новые выводы беспристрастной науки, извращая при этом слова Энгельса, говорившего, и притом с оговорками, только о временной тактике немецких социал-демократов. Мы видим даже на примере отдельной схватки, что все эти толки совершенно вздорны. Уличная борьба возможна, безнадежно не положение борцов, а положение правительства, если ему придется иметь дело с населением не одного только завода. Рабочие при схватке 7-го мая не имели ничего, кроме камней,—и уж, конечно, не запрещение же градоначальника помешает им в следующий раз запастись другим оружием. Рабочие были неподготовлены, и их было только $3^1/_2$ тысячи, и тем не менее они отбивали несколько сотен конной стражи, жандармерии, городовых и пехоты. Вспомните, легко ли удался полиции штурм о д н о г о дома номер 63 по Шлиссельбургскому тракту! Подумайте, легко ли будет „о ч и с т и т ь от р а б о ч и х“ не два три двора и дома, а целые рабочие кварталы Петербурга!» (статья «Новое побоище», «Искра», июнь, 1901).

Нужна была огромная проницательность и огромная вера в революцию, чтобы написать эти слова тотчас же после того, как величайший после Маркса авторитет марксизма высказался при помощи купюр соглашателей п р о т и в вооруж. восстания,— и стоит отметить, как Ленин сразу схватил тесную связь высказываний Энгельса с непосредственно окружавшей последнего германской обстановкой. В России обстановка была совершенно иная, и Ленин сейчас же ставит вопрос практически. В «Что делать?» (1902) мы читаем: «Основным содержанием деятельности нашей партийной организации, фокусом этой деятельности должна быть такая работа, которая и возможна и нужна как в период самого сильного взрыва, так и в период полнейшего затишья, именно: работа политической агитации, объединенной по всей России, освещающей все стороны жизни и направленной в самые широкие массы. А эта работа н е м ы с л и м а в современной России без общерусской, очень часто выходящей, газеты. Организация, складывающаяся сама собою вокруг этой газеты, организация ее с о т р у д н и к о в (в широком смысле слова, т. е. всех трудящихся над ней) будет именно готова н а в с е, начиная от спасения чести, престижа и преемственности партии в момент наибольшего революционного „угнетения“ и кончая подготовкой, назначением и проведением в с е н а р о д н о г о в о о р у ж е н н о г о в о с с т а н и я». А меньше чем год спустя в подборе тем для докладов на II Съезде мы встречаем такие рубрики: «Попытки организации вообще? Отпоры в частности? Вооружение? Взгляды на этот счет рабочих и практиков вообще?»... «Связи в военной среде? Роль интеллигентов и рабочих с.-д., отбывавших воинскую повинность? Связи среди офицеров и нижних чинов? Чем поддерживаются и утилизируются эти связи? Значение этих связей в агитационном, пропагандистском, организационном и других отношениях?—По этому и предыдущим вопросам желательны особенно подробные данные, в виду новизны вопроса и необходимости обобщить и связать многие разрозненные шаги».

Но если в 1902—1903 был «ясно выдвинут уже лозунг п о д г о т о в к и в о с с т а н и я», то не было «еще прямого призыва к восстанию», не было «признания, что движение „уже привело“ к его необходимости, что необходимо тотчас вооружиться, организоваться в боевые группы и т. д.» (из статьи «Революция учит», июль, 1905). Этот переход от подготовки восстания к самому восстанию наметился 9 января 1905, когда мирная, сознательно невооруженная рабочая демонстрация (было решено оружия не брать) к вечеру, после расстрела, начала стихийно переливаться в В. в. (баррикады на Васильевском острове, нападения на военных и полицейских и т. д.). 18/I Ленин заканчивает статью возгласом: «Да здравствует восставший пролетариат!» «Вооружение народа становится одной из ближайших задач революционного момента», писал он в этой статье. «Как бы ни кончилось теперешнее восстание в самом Петербурге, во всяком случае оно неизбежно и неминуемо станет первою ступенью к еще более широкому, более сознательному, более подготовленному восстанию». И если в программе II Съезда стояли только между прочим как отдельные вопросы меры подготовки В. в., то III Съезд должен был на первом месте заняться «вопросом о методах непосредственной политической борьбы. Здесь, на наш взгляд, первое место занимают вопросы: о планомерной организации всеобщих политических стачек, о способах вооружения масс, о способах организации вооруженного восстания, о способах воздействия на армию, о границах революционных действий, поскольку они затрагивают не только наших прямых врагов, но и другие классы общества (например, насколько допустимо в больших городах разрушение водопроводов, закрытие лавок, торгующих необходимыми припасами)». В отчаянном сопротивлении меньшевиков созыву III Съезда (на который они и не пошли) было не без учета именно этой его задачи. Полярную противоположность точек зрения в двух словах обрисовал Ленин в своей речи на съезде. «В предисловии к брошюре Рабочего тов. Аксельрод говорит, что дело может итти лишь о восстании „одичалых масс народа“. Жизнь показала, что дело идет не о восстании „одичалых масс“, а о восстании сознательной массы, способной к организованной борьбе. Вся история последнего года показала, что мы недооценивали значение и неизбежность восстания».

Съезд (май 1905) в своей резолюции констатировал, что движение «уже привело к необходимости В. в.». Меньшевистская конференция, заседавшая одновременно, не могла отрицать, что дело идет к восстанию—но продолжала ограничиваться «подготовкой», т. е. «года на три о т с т а л а от революционного развития». Для социал-демократов, и не только большевиков, военная подготовка стала одной из партийных обязанностей. В июне 1905 Ленин писал: «Ни один социал-демократ, знакомый хоть сколько-нибудь с историей, учившийся у великого знатока этого дела, Энгельса, не сомневался никогда в громадном значении военных знаний, в громадной важности военной техники и военной организации, как орудия, которым пользуются массы народа и классы народа для решения великих исторических столкновений. Социал-демократия никогда не спускалась до игры в военные заговоры, она никогда не выдвигала на первый план военных вопросов, пока не было налицо условий начавшейся гражданской войны. Но т е п е р ь все социал-демократы выдвинули военные вопросы, если не на первое, то на одно из первых мест, поставили на очередь изучение их и ознакомление с ними народных масс. Революционная армия должна практически применить военные знания и военные орудия для решения всей дальнейшей судьбы русского народа, для решения первого, насущнейшего вопроса, вопроса о свободе» (ст. «Революционная армия и революционное правительство»).

Но эту обязанность, «увлечения» которой боялись меньшевики, члены партии исполняли скорее плохо, чем хорошо. В «Двух тактиках» (лето 1905) Ленина мы читаем: «Факт тот, что не только не увлекаются у нас чересчур задачами восстания, общеполитическими лозунгами, делом руководства всей народной революции, а, наоборот, о т с т а л о с т ь именно в этом отношении бьет в глаза, составляет самое больное место, представляет реальную опасность движения, которое может выродиться и кое-где вырождается из революционного на деле в революционное на словах. Из многих и многих сотен организаций, групп и кружков, выполняющих работу партии, вы не найдете ни одного, в к-ром с самого его возникновения не велась бы та повседневная работа, о к-рой с видом людей, открывших новые истины, повествуют мудрецы из новой „Искры“. И, наоборот, вы найдете ничтожный процент групп и кружков, сознавших задачи вооруженного восстания, приступивших к выполнению их, давших себе отчет в необходимости руководить всей народной революцией против царизма, в необходимости выдвигать для этого такие именно, а не другие передовые лозунги».

Что именно практически делалось для подготовки восстания? Этот вопрос не мог быть выяснен в свое время, ибо подготовка, естественным образом, шла под покровом строжайшей конспирации. Теперь собраны и напечатаны кое-какие документы и воспоминания, освещающие эту работу. В общем, опубликованные материалы подтверждают характеристику Ленина. В Петербурге (Ленинграде) и Финляндии были организованы, недурно впоследствии работавшие, лаборатории для изготовления взрывчатых веществ и бомб, за границей производились закупки больших партий новейшего скорострельного оружия (преимущественно полуавтоматических пистолетов и карабинов), но все это безнадежно отставало от хода массового движения. Представитель МК явился в Бельгию закупать оружие только в октябре 1905 — т. е. когда массовое движение почти достигло уже своего апогея; бомбы петербургской лаборатории были готовы к концу декабрьского (1905) восстания в Москве—и так до места и не доехали. Главная работа была развита уже после разгрома декабрьского восстания, в 1906. Фактически вооруженное восстание 1905 прошло без подготовки и всюду являлось импровизацией — не в политическом отношении, ибо лозунг развивался на каждом революционном митинге, а в техническом и организационном.

Эта неподготовленность особенно ярко отразилась в двух характерных чертах В. в. 1905. Во-первых, не удалось установить связи между движением в армии и рабочим движением. В армии и флоте Николая II, под влиянием неудач японской войны, происходило глухое брожение, усиливавшееся с каждой неудачей и после Цусимы (май 1905) вылившееся в форму открытого восстания в Черноморском флоте («*Потемкин*», см.). Помимо этого, солдатской массе передавались, конечно, и революционные настроения рабочих, а в особенности крестьян. В целом ряде воинских частей существовали революционные организации. Но как правило, по крайней мере, до декабря 1905, они были очень слабо связаны с организациями общепартийными. Последние плохо знали военную среду и рассматривали то, что в ней происходит, как что-то совершенно самостоятельное, ведающееся особыми специалистами, «военными организаторами», на которых не военные организаторы смотрели не без иронии. Из-за этой неувязки остался неиспользованным ряд ценнейших в революционном отношении моментов—начиная с с того, что под Одессой в июне 1905 стояли два восставших против правительства броненосца (а каждый броненосец по силе приравнивался к пехотной дивизии на суше), в Одессе происходило рабочее движение, перераставшее уже в восстание, присоединение к этому восстанию броненосцев отдало бы город в руки революции, но никакой связи установлено не было, один из броненосцев сдался, другой ушел, перепуганное в первую минуту до обморока начальство пришло в себя и без труда разгромило почти безоружных рабочих,—и кончая тем, что в Москве в декабре В. в. началось ровно через три дня после того, как было подавлено восстание московского гарнизона, где рабочие не приняли никакого участия. Между тем, через солдат восставшие московские рабочие могли бы получить большое количество боевого оружия, винтовок и даже пулеметов—и не были бы вынуждены итти на баррикады (о технике баррикадной борьбы 1905 см. *Баррикада*, т. IV, ст. 772)

с карманными револьверами устаревших образцов. Во-вторых, нигде не была выполнена основная директива Энгельса, что В. в. живет только наступлением и что оборона для него равносильна гибели. Все вооруженные восстания 1905 носили оборонительный характер. Инициатива всегда оказывалась в руках старого начальства, к-рое, после первого испуга, обыкновенно очень удачно этим и пользовалось. Это обстоятельство не было, конечно, случайностью—оно было тесно связано с тем запаздыванием в деле вооружения масс и с тем отсутствием хороших военных связей, о к-рых говорилось выше. Как правило революционные организации 1905 не могли выдвинуть ни одного военного предводителя, который мог бы итти в какое-нибудь сравнение хотя бы с Клюзере или Домбровским Парижской Коммуны. «Дружины» 1905 послужили своего рода приготовительным классом для будущих предводителей Красной армии 1918—20 (М. В. Фрунзе, например), но людей с законченным военным образованием революционные организации тех дней в своей среде не имели. Этим объясняется появление во главе В. в. иногда совершенно случайных людей, в роде взявшего на себя команду над восставшим в ноябре 1905 вторично и в далеко бо́льших размерах, чем в июне, Черноморским флотом лейтенанта Шмидта—наивного мечтателя, надеявшегося провести революцию без пролития крови, что имело последствием грандиозное кровопролитие среди восставших, учиненное державшимся совсем иных взглядов начальством.

Неудача восстаний 1905 имела роковое значение для первой рус. революции, вполне оправдав этим мнение тех, кто, подобно Ленину, видел в вооружен. восстании высшую и наиболее действительную форму революционной борьбы. После разгрома московских баррикад в декабре правительство Николая II решительно переходит от обороны к нападению. Весь соглашательский фронт, от Милюкова до Плеханова, тотчас же сделал из этого вывод, что В. в. более невозможно, ненужно, устарело, — что «не нужно было браться за оружие» (слова Плеханова). Меньшевики теперь не хотели уже и «готовиться», и предложенная ими на IV (Стокгольмском, так наз. «объединительном») Съезде резолюция правильно была охарактеризована одним из большевистских делегатов, как резолюция «о невооруженном восстании», а Ленин назвал ее «отречением от декабрьского восстания». Плеханов—воображая, что он следует Энгельсу — доказывал, что, пока армия не перешла на сторону народа, не может быть речи об успешном В. в. Вооружение рабочих по этой теории следовало заменить пропагандой в войсках. Ленину не трудно было показать (в статье «Уроки московского восстания», август 1906), что переход армии на сторону народа только и возможен в процессе В. в. «Разумеется, если революция не станет массовой и не захватит самого войска, тогда не может быть и речи о серьезной борьбе. Разумеется, работа в войске необходима. Но нельзя представлять себе этот переход войска в виде какого-то простого, единичного акта, являющегося результатом убеждения с одной стороны и сознания с другой. Московское восстание наглядно показывает нам шаблонность и мертвенность такого взгляда. На деле неизбежное, при всяком истинно-народном движении, колебание войска приводит при обострении революционной борьбы к настоящей борьбе *за войско*. Московское восстание показывает нам именно самую отчаянную, самую бешеную борьбу реакции и революции за войско».

Устами Череванина меньшевики на IV Съезде старались доказать, что восставшие были разбиты, и притом очень легко, правительственными войсками, — что В. в. в современной обстановке заранее, в силу объективных условий, обречено на гибель. Что вооруженные силы восставшего пролетариата (крестьянство, как таковое, в противоположность временам Разинщины и Пугачевщины, в 1905 в *вооруженной* борьбе с правительственными войсками почти не приняло участия: *крестьянские* В. в. 1905, как позже 1917, это солдатские восстания) были несоизмеримы с силами его противника в такой мере, как это не было не только в 1871, но и в 1848 во Франции, это несомненно—меньшевикам и распространявшимся ими настроениям принадлежит здесь львиная доля заслуги; но чтобы В. в. было заранее осуждено на гибель объективными условиями даже и при таких силах пролетариата, это совершенно неверно. Фактически, войска не могли справиться даже с плохо вооруженными рабочими дружинами, не пустив в ход «последнего средства царей»—пушек. «Реакции некуда итти дальше артиллерийского расстрела баррикад, домов и уличной толпы. Революции есть еще куда итти дальше московских дружинников», писал Ленин в той же статье. В настоящее время опубликована секретная переписка, которая велась между высшими представителями царского правительства, в центре и на местах, по поводу В. в. 1905. Переписка эта свидетельствует, до каких размеров доходила паника среди противников революции и какие крупные шансы имело В. в., если бы оно велось с надлежащей энергией и было сколько-нибудь подготовлено. Для Витте, тогда премьера, уже в ноябре 1905 было ясно, что центр революционного движения «находится в Москве», и он был убежден, что в случае восстания «тамошними войсками не справиться». Московский генерал-губернатор Дубасов со своей стороны свидетельствовал, что без помощи извне (которая при сколько-нибудь дружном действии питерск. боевиков, железнодорожников и т. д. не могла бы быть им получена) он еле-еле мог бы удержать центр города. Еще 13 декабря ст. ст., за два дня до прекращения баррикадной борьбы во всем городе, кроме Пресни, Дубасов грозил, что без подкреплений «положение сделается тяжелым». А 23-го, давая ретроспективный обзор событий, он писал: «до прихода Семеновского и Ладожского полков гарнизон располагал для активных действий лишь 1.350 штыков, и этою силою можно было удерживать только положение, занятое в центре города, оставляя все станции железных дорог и все окраины

города открытыми. Эти станции и эти окраины были заняты благодаря прибытию новых 1.200 штыков, и благодаря этому же прибытию сопротивление мятежников было сломлено, а все главные скопища их отброшены за пределы столицы». И даже после своей полной победы Дубасов с явным почтением говорит об «отступлении мятежнической а р м и и»(!). А положение в начале севастопольского (ноябрьского) восстания «усмирявший» его Меллер-Закомельский изображает так: «В открытом мятеже находились все команды, бывшие на берегу, и значительная часть нижних чинов 49-го пехотного Брестского полка. В состоянии пассивном и ненадежном находились все команды флота, крепостная артиллерия, в особенности 1-й батальон, 49-й пехотный запасный батальон и крепостная саперная рота... Сведения, полученные к вечеру 13-го от вице-адмирала Чухнина, оказались противоположными первоначально сообщенным: все команды, за исключением нек-рых мелких судов, признавались ненадежными, команда „Пантелеймона"—готовою пристать к м я т е ж н и к а м, команда же крейсера „Очаков", поднявшего красный флаг,—перешедшей к открытому мятежу. — В виду вышеизложенного и того обстоятельства, что м я т е ж н и к и, сосредоточившись в районе казарм флотских экипажей и порта, д е р ж а л и с е б я д о в о л ь н о п а с с и в н о, я решил выжидать прибытия войск, вытребованных мною и высланных мне распоряжением командующего войсками округа. Вместе с тем, так как вице-адмирал Чухнин не ручался за благонадежность судовых команд, мною предложено было ему лишить суда флота возможности действовать из орудий (вынуть и свезти на берег ударники, бойки и проч.), выйти с ними в плавание, а „Очаков", в крайнем случае, пустить ко дну минами». Здесь особенно ярко бросается в глаза, какое огромное значение имела потеря времени, созданная общей неорганизованностью движения и пацифизмом Шмидта. Для предупреждения повторения в Черноморском флоте таких событий Меллер-Закомельский не видел другого средства, как... расформировать этот флот. Витте, со своей стороны, демонстрировал свою полную растерянность проектом создания для борьбы с В. в. особого «ополчения», которое могло бы возместить отсутствие достаточно мощной и достаточно надежной регулярной армии. Но массовый материал для этой «белой гвардии» 1905 можно было найти только среди зажиточного крестьянства: помещики, на рассмотрение к-рых попал проект Витте, сразу поняли, что это палка о двух концах, и провалили проект, оставшийся памятником предельного отчаяния царского правительства зимою 1905—06.

Ленин имел, так. обр., все основания не быть разочарованным и обескураженным опытом В. в. 1905. Маркс, объясняя Кугельману необходимость выступления коммунаров, каковы бы ни были шансы, писал, что версальцы «поставили перед парижанами альтернативу: либо принять вызов к борьбе, либо сдаться без борьбы. Деморализация рабочего класса в последнем случае была бы гораздо бо́льшим несчастием, чем гибель какого угодно числа „вожаков"» (письмо 17 апреля 1871). Без вооруженных восстаний декабря 1905 было бы вообще спорно—можно ли говорить о русской р е в о л ю ц и и, или же было просто «движение». Не даром меньшевики и кадеты так старались доказать, что в Москве в декабре 1905 никакого массового выступления не было. Суть была именно в том, что рабочие выступили с оружием в руках против царизма. Это было первое в русской истории выступление масс в э т о м направлении—пугачевские крестьяне восставали не против царя, а от имени царя против помещиков.

Начало нового рабочего движения, в 1912, неизбежно вновь ставило, таким образом, вопрос о В. в. «Опыт 1905 года создал глубокую и великую традицию массовых стачек», — писал Ленин в июне 1912. «И не надо забывать, к чему приводят эти стачки в России. Массовые упорные стачки неразрывно связаны у нас с вооруженным восстанием». «Революция 1905 года кончилась поражением вовсе не потому, что она зашла „слишком далеко", что декабрьское восстание было „искусственно", как думают ренегаты из либералов, и т. п. Наоборот, причина поражения—та, что восстание зашло н е д о с т а т о ч н о далеко, что сознание его необходимости было недостаточно широко распространено и твердо усвоено в революционных классах, что восстание не было дружным, решительным, организованным, единовременным, наступательным». И дальше Ленин приводит ряд симптомов, указывающих на нарастание новой волны В. в. «Без низвержения пролетарски-крестьянским восстанием царской монархии не бывать в России победоносной революции» (ст. «Революционный подъем»).

Начало империалистской войны, летом 1914, оборвало подъем новой революционной волны, как раз к этому времени, особенно в Петербурге, поднявшейся до высоты, напоминавшей 1905. Но война сама по себе оказалась колоссальным ускорителем революции. 1917 показал еще одну сторону В. в. 1905 г.—значение их как «генеральной репетиции» будущего свержения самодержавия. Мобилизовав 18 миллионов человек, царизм, помимо своей воли и сознания, слил армию с народом. Благодаря этому, Февральская революция прошла по «плехановскому» рецепту: победа была одержана, вследствие перехода на сторону восстания солдатских масс, раньше, чем развернулись серьезные уличные бои. Но июль 1917 показал, насколько «плехановская» база является ненадежной: провокаторским путем сбив с толку несколько полков питерского гарнизона, контр-революционное правительство Керенского без труда разгромило рабочие массы, неорганизованные и не готовые к бою. Вопрос о п о д г о т о в к е стал острее, чем он стоял когда бы то ни было. Ленин начинает с исключит. настойчивостью напоминать слова Энгельса (Ленин, как и все, приписывал их тогда Марксу): «в о с с т а н и е е с т ь и с к у с с т в о». Попутно он дает в основной из своих статей на эту тему, не менее, чем у Энгельса, классическую

характеристику условий «успешности» вооружен. восстания. «Восстание, чтобы быть успешным, должно опираться не на заговор, не на партию, а на передовой класс. Это во-первых. Восстание должно опираться на революционный подъем народа. Это во-вторых. Восстание должно опираться на такой переломный пункт в истории нарастающей революции, когда активность передовых рядов народа наибольшая, когда всего сильнее колебания в рядах врагов и в рядах слабых, половинчатых нерешительных друзей революции. Это в-третьих. Вот этими тремя условиями постановки вопроса о восстании и отличается марксизм от бланкизма. — Но раз есть налицо эти условия, то отказаться от отношения к восстанию, как к искусству, значит изменить марксизму и изменить революции» («Марксизм и восстание»). В. в. октября 1917 представляет собою почти законченную антитезу неудачного В. в. 1905. Нет ни малейшего разрыва между военным и рабочим движением: восставшие солдаты идут под руководством рабочих к одной цели и действуют по одному с ними плану. Инициатива все время в руках восставших, они все время наступают самым энергическим образом—выбрав момент для наступления необыкновенно удачно, когда у противника нет вовсе (Питер) или почти нет (Москва) сил, которые он мог бы противопоставить восстанию. А подвоз сил к противнику извне исключен тем, что железные дороги (несмотря на неполную, как и в 1905, надежность их персонала) фактически под контролем революцион. войск и властей. Наконец, предварительно широко развитая агитация на фронте лишает контр-революционеров и моральной возможности вербовать себе там сторонников, а почти единовременное выступление большевиков по всей стране (в 1905 выступления носили крайне разрозненный и несогласованный характер) не позволяет правительству Керенского сосредоточить свои силы. В. в. октября 1917 могло служить почти классическим образцом успешного В. в., проведенного по всем правилам революционной стратегии.

Если что нарушало четкость этой картины, то именно отзвуки 1905. Не все восприняли его уроки так, как Ленин. У многих неудача способствовала развитию чрезмерной осторожности — и уже в феврале 1917 в Питере наблюдались случаи, когда рабочим мешали вооружаться, так как де агитация в войсках скорее и лучше достигнет цели, чем выступление рабочих дружин. Эта «плехановская» тактика тогда имела успех главным образом потому, что гарнизон Питера состоял или из молодежи, только что оторванной от народной массы и не успевшей проникнуться духом казарменной дисциплины, или из эвакуированных с фронта полуинвалидов, которые ненавидели войну и самодержавие больше, нежели кто бы то ни было. В Октябре та же черта проявилась в другой форме. Каждая частичная неудача напоминала о декабре 1905. Энергия наступления сейчас же падала, а так как рядом и теперь были меньшевики (под разными наименованиями — «интернационалистов», «беспартийных» и т. п.), то сейчас же начинались попытки «прекратить кровопролитие», «столковаться»—словом, капитулировать. Так было в Москве после того, как юнкерам Керенского, из-за оплошности восставших, удалось захватить Кремль. Выводили из тупика, во-первых, и прежде всего, боевая энергия масс, уровень революционной сознательности которых был теперь неизмеримо выше 1905, а во-вторых, слабость противника, к-рый, даже одержав реальный успех, не мог его развивать дальше.

Но если у нас в 1917 это вмешательство элементов, по существу антиповстанческих, лишь слегка портило дело, не будучи в состоянии не только погубить его, но даже нанести ему сколько-нибудь существенный вред, в Германии 1919 те же условия, выросши до гигантских размеров, нанесли смертельный удар вооруженному восстанию.

В первую минуту спартаковского восстания 5/I 1919 правительство Эберта-Шейдемана находилось в положении, еще более отчаянном, чем Дубасов в Москве в декабре 1905. У него почти совсем не было вооруженной силы, ибо полки берлинского гарнизона нейтрализовались (подобно большей части питерского гарнизона 25 окт. 1917), а рабочие массы и образованная ими своего рода красная гвардия были на стороне спартаковцев; организованная последними демонстрация против правительства привлекла огромное количество народа по признанию даже сторонников Эберта. Правительство настолько перетрусило, что не решилось оставаться в здании рейхсканцлерства, к-рое с минуты на минуту могли захватить спартакисты, и искало убежища в доме одного «единомышленника», каковым, странным образом, оказался один берлинский капиталист. Спартаковцы без труда заняли важнейшие пункты города—в том числе редакцию «Форвертса», к-рая одновременно была местопребыванием ЦК германской с.-д-тии (т. е. партии Шейдемана), управление ж. д. (откуда регулировалось ж.-д. движение всей Германии) и Гознак, т. е. кошелек правительства. Но вместо того, чтобы развивать дальше эти успехи, захватить членов правительства, разогнать и обезоружить оставшиеся еще в их руках небольшие военные части (что было очень легко, ибо в эту минуту решительный военный перевес был на стороне спартаковцев), вожди революции поддались уговорам их «друзей справа», «независимых», и начали переговоры с правительством, которое фактически было уже низвергнуто. Правительство потребовало восстановления «свободы печати», т. е. очищения здания «Форвертса», имевшего к свободе печати примерно такое же отношение, как соборы московского Кремля к свободе совести. Но, ведя эти пустопорожние разговоры со спартаковцами, которые приостановили военные действия, само правительство Эберта-Шейдемана действовало. Оно обратилось к державшемуся до сих пор в стороне монархическому офицерству и нашло в его среде опытных военных руководителей: они дали совет назначенному главным усмирителем Носке перенести организацион. центр подальше от рабочего Берлина (в Далем)

и воздействовали своими уговорами на некоторые стоявшие в Берлине гвардейские полки, которые, видя перед собою неподвижность и пассивность спартаковцев, с одной стороны, знакомое начальство, с другой, вышли из состояния нейтралитета и, не стесняясь ведущимися переговорами, отняли у спартаковцев Гознак и Управление железных дорог. Тем временем Носке стал получать подкрепления с фронта, далеко не столь распропагандированного спартаковцами, как русский фронт был распропагандирован большевиками. Закончив концентрацию, Носке оказался значительно сильнее противника и 10 января нанес ему решительный удар, взяв обратно здание «Форвертса». После этого «восстановления свободы печати» правительство уже никаких переговоров не вело, и начались расстрелы, произошло убийство Либкнехта и Розы Люксембург. Лишний раз на опыте было проверено правило Энгельса, что В. в. живет только энергическим наступлением—и лишний раз было установлено, какой громадный вред могут нанести революции «социалисты» нереволюционного типа в критическую минуту. Октябрь 1917 в Петрограде и январь 1919 в Берлине—два классические образчика того, как надо делать В. в. и как его делать не надо.

О стратегии и тактике В. в. см. *Баррикада*, *Уличный бой*. История В. в.—см. соответствующие страны и города.

Лит.: Ленин Н., Речь о Временном Революционном Правительстве на III съезде РС-ДРП (см. Протоколы III съезда); его же, Собрание сочинений, 1-е издание, М.—Л., 1924—26: Революционный авантюризм (т. IV, стр. 108—25); Новые события и старые вопросы (т. IV, стр. 182—86); Что делать? (т. V, стр. 265—66, и сборник «За 12 лет», стр. 388—89, изд. 4-е, Л., 1925); Земская кампания и план «Искры» (т. VI, стр. 5—22, и сборник «За 12 лет», стр. 579—99); Начало революции в России (т. VI, стр. 55—58); Две тактики (т. VI, стр. 74—81); Должны ли мы организовать революцию? (т. VI, стр. 88—96); Речи на III съезде РС-ДРП (т. VI, стр. 166—67); Революционная армия и революционное правительство (т. VI, стр. 266—72); Революция учит (т. VI, стр. 283—91); Уроки московского восстания (т. VII, 2, стр. 47—53); Политика правительства и грядущая борьба (т. VII, 2, стр. 57—60); Руки прочь (т. VII, 2, стр. 60—64); Готовится новый государственный переворот (т. VII, 2, стр. 72—77); Партизанская война (т. VII, 2, стр. 77—86); По поводу протоколов ноябрьской военно-боевой конференции РС-ДРП (т. VIII, стр. 370—378); Против бойкота (т. VIII, стр. 434—61); О некоторых чертах современного распада (т. XI, 1, стр. 89—98); Лев Толстой, как зеркало русской революции (т. XI, 1, стр. 113—18); К оценке русской революции (т. XI, 1, стр. 72—83); За что бороться (т. XI, 2, стр. 24—29); Исторический смысл внутрипартийной борьбы в России (т. XI, 2, стр. 292—308); Уроки коммуны (т. XI, 2, стр. 509—12); Революционный подъем (т. XII, 1, стр. 184—90); Платформа реформистов и платформа революционных соц.-демократов (т. XII, 1, стр. 311—19); Тезисы (т. XIV, 2, стр. 267—69); Большевики должны взять власть (т. XIV, 2, стр. 133—35); Марксизм и восстание (т. XIV, 2, стр. 135—40); Удержат ли большевики государственную власть (т. XIV, 2, стр. 253—57); Кризис назрел (т. XIV, 2, стр. 261—66); Письмо в П. К. и М. К. РС-ДРП (т. XIV, 2, стр. 266—67); Письмо к товарищам (т. XIV, 2, стр. 271—78); К истории вопроса о диктатуре (т. XVII, стр. 349—68); О Временном Революционном Правительстве [т. VI, стр. 207—17 и 227—33 (ответ на «К вопросу о захвате власти» Плеханова)]; Соц.-дем. и Врем. Рев. Правительство (т. VI, стр. 120—33); Парижская коммуна и задачи демократической диктатуры (т. VI, стр. 278—283); Доклад об Объединит. съезде РС-ДРП (т. VII, ч. 1, 177—226); Речь по вопросу о вооруженном восстании на IV съезде (т. VII, ч. 1, 165—66); Плеханов Г., К вопросу о захвате власти, Сочинения, т. XIII, М.—Л., 1926 (Ответ Ленина на эту статью, см. «О Врем. Рев. Правительстве», «Соц.-дем. и Врем. Рев. Правительство», «Ответ Плеханову», «Революция учит», «Парижская Коммуна и задачи демократ. диктатуры», «Две тактики»); его же, Дневник с.-д., № 2 (август 1905), Выбранные места из переписки с друзьями (письмо в ред. газ. «Пролетарий»), Сочинения, т. XIII (см. Ленин, Доклад на III съезде об участии социалистов во Врем. Рев. Правительстве, в Протоколах III съезда); его же, Доклад председателя комиссии по выработке резолюции по вопросу о вооруженном восстании, Сочинения, т. XV, стр. 82; его же, Речь о вооруженном восстании, Сочинения, т. XV, стр. 83—85 (см. Ленин, Доклад об Объединительном съезде РС-ДРП и речь о вооруженном восстании на съезде). Протоколы III и IV съездов партии (Третий очередной съезд Российской социал-демократической партии 1905 г. Полный текст протоколов. С предисл. и под редакцией М. Н. Лядова, М, 1924. (Протоколы объединительного съезда Российской Социал-Демократической Рабочей Партии, состоявшегося в Стокгольме в 1906, М.—Л., 1926; Протоколы первой конференции военных и боевых организаций РС-ДРП, состоявшейся в ноябре 1906, СПБ, 1907; «1905 г.», История революционного движения в отдельных очерках, под ред. М. Н. Покровского, т. III, в. 2-й; Ярославский Е., Декабрьское восстание (в Москве в 1905 г.), М.—Л., 1925; Протоколы Петроградского Военно-Революционного Комитета (Центроархив, готовятся к печати); Московский Военно-Революционный Комитет (протоколы заседаний), Красный Архив, т. XXIII, 1927; Энгельс Ф., Предисловие к книге К. Маркса «Классовая борьба во Франции» (1848—50), П., 1919; Троцкий Л., 1905, 4-е изд., М., 1924; Статьи о В. в. в большевистском «Пролетарии», «„Вперед" и „Пролетарий", первые большевистские газеты 1905 г.», М.—Л., 1924—25; Камшицкий В., 1905 г. в Севастополе, Симферополь, 1925; Платонов А. П., Восстание в черноморском флоте в 1905 году в июне в Одессе и в ноябре в Севастополе, Л., 1926; «Московское вооруженное восстание по данным обвинительных актов и судебных приговоров», вып. 1, М., 1906; «Декабрьское восстание в Москве 1905 г.», сб. под ред. Н. Овсянникова, М., 1919; Егоров И., Восстание в Балтийском флоте в 1905—06 гг., Л., 1926; Манилов В., Вооруженное восстание в частях Киевского гарнизона (ноябрь 1905 г.), Киев, 1926; Революционное движение в Черноморском флоте (в 1905), Сборник воспоминаний и материалов, М., 1925; Мартынов Е. И., Царская армия в февральском перевороте, Л., 1927; Подвойский Н. И., Красная гвардия в Октябрьские дни, М.—Л., 1927; Сталин И., На путях к Октябрю, М., 1925; Бубнов А. С., Гражданская война, партия и военное дело, М., 1928; «Война и военное искусство в свете исторического материализма», сборник статей, М.—Л., 1927; Клюзере, Об уличной борьбе (Мемуары генерала Клюзере), «Вперед» № 11 за 1905; В. С. (В. Северцев), Роль организаций в народных движениях, «Вперед», № 18 за 1905; Сталин И., О Ленине и ленинизме, 3-е изд., М., 1925, гл. VII, Стратегия и тактика; Энгельс Ф., Статьи 1871—75 гг., Бакунисты за работой, П., 1919; Рязанов Д., Введение к «Классовой борьбе во Франции», «Архив К. Маркса и Ф. Энгельса», т. I, 2-ое изд., М., 1928; Маркс К., Письма к Л. Кугельману, пред. Н. Ленина, П., 1920; Волонтер, Пролетариат и уличная революция, «Искра», № 87 и 89.

М. Н. Покровский.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ, термин, применяемый в химии по отношению к двум различным процессам: 1) отнятие кислорода (явление, обратное окислению) и 2) присоединение водорода, или гидрирование. Эти процессы в самых широких размерах применяются в технике и в лабораториях.

1) В металлургии большинство металлов получается при накаливании окислов их с углем (коксом), который отнимает кислород и восстановляет металлы, сам окисляясь в CO и CO_2; таким образом производится выплавка из руд Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Sn, Pb, Sb, Bi и др. металлов. При получении элементов из их окислов иногда прибегают и к другим восстановителям,—например, к газообразному водороду (пропускание его над накаленной окисью металла) или к порошкам металлов, обладающих бо́льшим сродством к кислороду, чем данный элемент; например:

$$SiO_2+2Mg=Si+2MgO$$
$$Fe_2O_3+2Al=2Fe+Al_2O_3.$$

Последний способ, под названием *алюминотермии* (см.), нашел широкое применение в металлургии. В современной технике все большее применение находит В. металлов из их окислов и солей с помощью электрического тока, при чем металл выделяется на катоде (см. *Электролиз*).—Например, магний получается электролизом расплавленного кариаллита ($MgCl_2 \cdot KCl$), алюминий—электролизом раствора глинозема (Al_2O_3) в расплавленном криолите ($AlF_3 \cdot 3NaF$), и т. д. Электролитическим В. металлов из растворов их солей пользуются также при очистке меди, цинка, серебра, золота и при покрытии поверхности металлов тонким слоем другого металла (см. *Гальванопластика*). В более широком смысле слова под восстановлением понимается не только отнятие кислорода, но вообще всякий процесс, при котором понижается валентность данного элемента, например, превращение соли окиси железа FeX_3 в соль закиси FeX_2 (железо из трехвалентного превращается в двувалентное). С точки зрения теории электролитической диссоциации, В. заключается в потере ионами положит. или в приобретении отрицат. зарядов, напр., при вытеснении меди из растворов ее солей цинком:

$$CuSO_4+Zn=Cu+ZnSO_4, \text{ или:}$$
$$Cu^{++}+Zn=Cu+Zn^{++};$$

при окислении сероводорода бромом:

$$Br_2+H_2S=2HBr+S, \text{ или:}$$
$$2Br+S^{--}=2Br^-+S.$$

При этих реакциях медь и бром восстановились: ион меди потерял 2 положительных заряда и превратился в атом Cu; атом брома приобрел отрицательный заряд и превратился в отрицательный ион. При электролитическом В. ионы металлов отдают свои заряды катоду и выделяются в элементарном виде.

Кроме упомянутых восстановителей, нередко применяются и другие Zn, Fe, Sn—в присутствии кислот (водород в состоянии выделения), $SnCl_2$ и HCl, H_2S, SO_2, H_3PO_3, HI,—все это кислые восстановители; нейтральными восстановителями служат: газообразный водород (см. *Водород*), амальгамированный алюминий, цинковая пыль и раствор NH_4Cl; щелочным—SnO в щелочном растворе, цинковая пыль и NaOH, сернистый аммоний, амальгама натрия, метилит натрия $NaOCH_3$ и др.—На ход В. органических соединений большое влияние оказывает реакция среды. Напр., нитробензол $C_6H_5NO_2$ при В. в щелочных растворах дает бимолекулярные промежуточные продукты В. (азоксибензол $C_6H_5N-NC_6H_5$, с O; азобензол $C_6H_5N=NC_6H_5$, гидразобензол $C_6H_5NHNHC_6H_5$), а в кислых и нейтральных — мономолекулярные [нитрозобензол C_6H_5NO и фенилгидрооксиламин $C_6H_5NH(OH)$]; конечным продуктом В. в обоих случаях является анилин $C_6H_5NH_2$:

$$C_6H_5NO_2+6H=C_6H_5NH_2+2H_2O.$$

Реакции В. применяются в органической химии не только при получении аминов из нитросоединений, но и во многих других случаях: при превращении карбонильных групп>CO в карбинольные>CH(OH) (В. альдегидов и кетонов в спирты), карбоксилов—COOH в спиртовые группы $CH_2(OH)$ (В. эфиров, амидов и ангидридов карбоновых кислот в спирты), лактонов—в гликоли и альдегидоспирты при превращении нитрилов RCN в амины RCH_2NH_2, при замене гидроксилов, атомов галоидов и диазогрупп водородом, при В. сульфогрупп SO_3H в сульфгидрильные группы—SH и т. д.

2) В органической химии и технологии большое применение находят реакции присоединения водорода к двойным связям, реакции гидрирования, или гидрогенизации, прик-рых из ненасыщенных соединений получаются насыщенные. Об этих реакциях см. *Гидрирование*.

Лит.: См. новейшие руководства неорганической (например, Меншуткина) и органической химии (напр., Чичибабина). Подр. см. Fr. Ullmann, Enzyklopädie d. technischen Chemie, Band IX, Berlin—Wien, 1921; Houben-Weyl, Die Methoden d. organisch. Chemie, B. II, Lpz., 1923. *П. Шорыгин.*

ВОССТАНОВЛЕНИЕ В ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ (restitutio in integrum), играло большую роль в древнем римском праве. В современ. праве главнейший случай В. в п. п. — судебное признание сделки недействительной. Согласно постановлениям советского Граждан. кодекса, стороны возвращаются в первоначальное положение далеко не во всех случаях признания сделки недействительной. В случае недействительности сделки, совершенной с целью противной закону или в обход закона, а также направленной к явному ущербу для государства, стороны в первоначальное положение не возвращаются, ни одна из сторон не в праве требовать от другой возврата исполненного по договору, полученное каждой из сторон обогащение поступает в пользу государства. Точно так же поступают в пользу государства приобретения, неосновательно полученные добросовестной стороной в случае признания сделки недействительной, как совершенной под влиянием обмана, угроз, насилия, вследствие злонамеренного соглашения представителя одной стороны с противной стороной или в целях использования крайней нужды контрагента (при этом потерпевшая сторона в праве потребовать от контрагента возврата всего исполненного по договору; другая же сторона такого права не имеет).

ВОССТАНОВЛЕНИЕ СРОКА, предоставление нового срока для совершения определенных действий по истечении срока установленного; отличается от *отсрочки* и *приостановления производства* (см.), к-рые влекут продление еще не истекшего срока.

ВОСТОК, одна из двух точек *небесной сферы* (см.), в которых небесный экватор пересекается с астрономическим горизонтом. В точке Востока солнце восходит в дни *равноденствий* (см.).

ВОСТОКОВ, Александр Христофорович (1781—1864), выдающийся филолог; академик с 1841. Свою нем. фамилию Ostenneck он изменил на «Востоков». Учился В. в Петербурге. В молодые годы им были изданы «Опыты лирические» (2 части, СПБ, 1805, 1806), вызвавшие лестный отзыв Дмитриева, а в 1812 им был напечатан «Опыт о русском стихосложении» (отдельное изд., СПБ, 1817).

В 1815 В. поступил на службу в Публичную библиотеку в качестве помощника хранителя рукописей. С этого времени начинается второй период его деятельности, посвященный языковому изучению старых славянорусских рукописей. Вдумчивое и трезвое отношение к изучаемым вопросам сообщило трудам В. характер строго научных филологических исследований, основанных на надежных данных. В 1820 вышло его известное «Рассуждение о славянском языке» (в «Трудах Общества Любителей Российской Словесности», часть 16). Здесь говорится о взаимоотношениях славянских языков, об изменениях, переживаемых языком в течение времени и отражающихся в памятниках письменности. Верно определена природа звуков, переданных в письме посредством ъ, ь. Чрезвычайно важное открытие В. было в определении звукового значения букв Ѫ (юс большой) и Ѧ (юс малый). В. первый указал, что этими буквами передавались в начале славянской письменности носовые гласные. Результаты пристального изучения языкового материала по памятникам письменности представлены были В. в ряде дальнейших трудов, долгое время служивших основными руководствами при славянских филологических работах. В 1831 вышла его русская грамматика в 2-х изданиях,—сокращенном и полном. В 1842 было издано его монументальное «Описание русских и славянских рукописей Румянцевского музеума». В 1843 он издал древнейший памятник русской письменности, «Остромирово Евангелие», снабженное краткой грамматикой и полным словоуказателем. В. принимал участие в академическом издании 4-томного словаря церковно-славянского и русского языка (1847). Под его редакцией вышел «Опыт областного великорусского словаря» (1852) и «Дополнения» к нему (1858). Между 1858 и 1861 был издан 2-томный словарь древне-церковного славянского языка, составленный Востоковым.



Лит.: «Сборник Отделения русского языка и словесности Академии Наук», т. LXX (1901); переписка Востокова в том же «Сборнике», т. V, вып. 2, Петербург, 1873; Петухов Е., Несколько новых данных из научной и литературной деятельности Востокова, «Журнал Министерства Народного Просвещения», 1890, март; Сухомлинов М. И., История Российской Академии, вып. 7, Петербург, 1885; Ягич И. В., История славянской филологии, стр. 215—224, Петербург, 1910.

ВОСТОКОВЕДЕНИЕ. Термин «В.» (представляющий точный эквивалент западного термина «ориентология») является чрезвычайно условным и в сущности ненаучным. Во-первых, крайне расплывчатым, изменяющимся во времени является само понятие «Восток»; во-вторых, термин «В.» означает не одну какую-нибудь дисциплину, имеющую совершенно определенный объект, а в сущности—совокупность наук (археология, история, языкознание и пр.), объединенных исключительно географическим признаком. Старое В. вдобавок отличалось чрезвычайной субъективностью и узостью в определении хронологических рамок изучения стран Востока и в основном методе исследования их. По утверждению академика Бартольда, в В. господствовало «пристрастие к древней культуре Ближнего Востока и пренебрежение к истории современных восточных народов». Метод, которым оперировало старое востоковедение, был исключительно филологический. Востоковедами считались лишь лингвисты, которые и разрабатывали монопольно историю стран Востока, историю их религии, литературы и пр. Благодаря этой археолого-лингвистической гегемонии, ряд основных сторон жизни этих стран недостаточно изучен (особенно история) или совсем не изучен (экономика, социальные отношения и проч.). В наст. время, в СССР под В. понимают, главным образом, изучение экономики, социальн. строя и политической жизни восточн. стран, разумея под последними, по преимуществу, колониальные и полуколониальные области Азии и Северной Африки.

Старое лингвистическое В. было в состоянии лишь накоплять материалы по указанным сторонам жизни Востока. Сюда относятся, прежде всего, многочисленные описания путешествий (часто ценные по богатству фактов), военные обследования и политические документы. Затем богатейшие сведения фактического характера о современном Востоке собраны в научных периодическ. изданиях западн. и русских (особенно в «Записках» и «Известиях» Русского географического общества и его отделений: Закавказского, Туркестанского и Сибирского), в сборниках материалов по Азии, издававшихся Главным штабом, в изданиях министерств финансов, иностранных дел, торговли и промышленности и др. За исключением работ этнографических, статистико-экономических и экономико-географических, дающих лишь сырые материалы без попыток какого-либо анализа, решительно вся западная и русская литература по современному Востоку всегда была проникнута крайней тенденциозностью. Естественно, что эта тенденциозность особенно усилилась в последней четверти 19 в., в эпоху империализма. Чтобы оправдать колониальную политику, ведущуюся в Азии и Африке, появляется ряд книг по восточному вопросу (Руира, Дрио, Анселя, Марриота, Острогорга, Рорбаха, Перно, Пинона и других), проводящих идею борьбы креста с полумесяцем, культуры с варварством. Английск. труды по современному Востоку (Лайеля, Кромера, Керзона, Фрезера, Бекстона, Сайкса и других), заключающие часто богатый фактический материал, на все лады разрабатывают киплинговскую идею о внутреннем своеобразии восточного мира, об органической невозможности для него воспринять западную цивилизацию и о необходимости для него, благодаря этому, европейской опеки. Чрезвычайно скудная русская литература по

современному Востоку или проводила официальную правительственную идеологию (деятельность Общества востоковедения или Общества русских ориенталистов, находившихся: первое—под «августейшим покровительством» вел. кн. Михаила Николаевича, а второе — вел. кн. Милицы Николаевны) или чисто публицистически разрабатывала старые панславистские мотивы (Данилевский, Милюков и др.).

Подлинно научное изучение социально-экономической и политической жизни стран Востока встречается впервые лишь с середины 19 в. в статьях К. Маркса и Ф. Энгельса о восточном вопросе и европейской политике, о Крымской войне, об Индии и Китае; сюда же относится ряд фрагментов о Востоке в «Капитале», а также в разных публицистических статьях и в письмах Маркса и Энгельса («Об азиатском способе производства», о влиянии ирригации на политический строй и культуру Азии и т. п.). В дальнейшем, в связи со слабым интересом с.-д-тии к внешне-политическим и колониальным вопросам, изучение Востока, начатое основоположниками марксизма, прекратилось почти на полвека. Лишь с начала 20 века экспансия империализма в Азии и Африке, вызвавшая ряд революционных движений в странах Востока, вновь толкнула марксистскую мысль на изучение последних. Появляются первые марксистские работы: Парвуса (по Турции), Л. Тигранова (по Персии), М. Покровского (по восточному вопросу в истории России), Ф. Ротштейна (по Египту), М. Павловича (по Индии, Китаю и Персии). Октябрьская Революция повлекла за собой создание новой дисциплины — марксистского научного В. Этому способствовали: 1) огромное практическое значение для укрепления и развития пролетарской революции восточных стран, используемых Англией в целях беспощадной борьбы против Советской власти (особенно в 1919—20, во время английск. интервенции в Закавказьи, Закаспии и Персии); 2) новая концепция развития Востока, данная В. Лениным и устанавливавшая формы национально-освободительного движения в колониальных странах и значение их для мировой революции и, в частности, для Советской России (речь Ленина на Всероссийском съезде мусульман-коммунистов 22 ноября 1919, тезисы по национальному и колониальному вопросам, принятые 3-м конгрессом Коминтерна, и статьи Ленина по национальному вопросу).

Новое марксистское В., родившееся в тяжелой обстановке, при отсутствии научных традиций, скудости квалифицированных сил, отсутствии или крайней бедности даже элементарных материалов по современному Востоку (особенно послевоенному), проделало в своем развитии три этапа. Первый, начальный период, падающий на 1918—19, отмечен собиранием материалов и попыткой ориентироваться в происходящих на Востоке событиях. Второй этап (1920—1921) носил широко синтетическ. характер. Стремясь дать какую-нибудь схему, хотя бы черновую, нового Востока, ряд авторов пытается в одном труде осветить все его проблемы (экономические, социально-политические), нарисовать картину борьбы с империализмом и наметить перспективы национально-освободительного движения [М. Павлович, «Вопросы национальной и колониальной политики и 3 Интернационал»; В. Кряжин, «Сумерки Востока (Империализм на Востоке)»; Г. Сафаров, «Проблемы Востока»; А. Султан-Заде, «Экономические проблемы национальной революции в странах Ближнего и Дальнего Востока»]. При явной недостаточности материалов и при полной неразработанности основных проблем истории стран Востока, все эти работы оказались неудовлетворительными, являясь в то же время закономерными (для данного периода) и агитационно-полезными. Третий этап отмечен следующими чертами: 1) необычайно усложнившиеся задачи СССР на Востоке, а также диалектика марксистской востоковедческой мысли обусловили переход от прежнего синтетического, но поверхностного, подхода к более углубленному изучению отдельных восточных стран, притом в отдельных аспектах их жизни; 2) при недостаточности старых востоковедческих аппаратов, возникла необходимость создать совершенно новые специальные востоковедческие организации для методической, планомерной работы. Сейчас в СССР имеются следующие важнейшие организации, ведущие научно-исследовательскую работу по Востоку: Научная ассоциация востоковедения при ЦИК СССР (орган ее—«Новый Восток»), имеющая ряд секций, филиалов (на Дальнем Востоке и др.) и преследующая задачу сплотить деятелей старого В. с востоковедами-марксистами и с практическими работниками по Востоку; Всеукраинская ассоциация востоковедения (орган «Східний Світ»), Музей восточных культур в Москве (орган «Культура Востока»); Институт этнических и языковых культур народов Востока (Москва); университет имени Сун-ят-сена (гл. изд.— «Материалы по китайскому вопросу»); Московский институт востоковедения; Ленинградский восточный институт; восточные факультеты Бакинского, Дальневосточного и Среднеазиатского университетов; Коммунистический университет трудящихся Востока (орган «Революционный Восток»); Общество изучения Урала, Сибири и Дальнего Востока (орган «Северная Азия») и другие. Интенсивная работа по Востоку ведется также в ряде учреждений: в НКИД (журнал «Международная Жизнь»), Коммунистической академии (журн. «Мировое Хозяйство и Политика»), а также в восточной секции Общества историков-марксистов и в ряде республиканских и областных научных учреждений (в особенности краеведческих), вузов, музеев и т. д.

Научные организации, изучающие вост. страны, в Европе и в Америке чрезвычайно многочисленны. Огромное большинство их имеет государственный характер или является органами господствующих колониальных и военных кругов. Этим объясняется воинствующий империалистический характер европейско-американского востоковедения. Наиболее научно серьезные или же политически влиятельные организации

следующие (по странам): Англия—Royal Geographical Society, Royal Asiatic Society, Near and Middle East Association, The India Society, East India Association, The Japan Society, The Persia Society; Франция—Société Asiatique, École Coloniale, École des langues orientales vivantes, Comité de l'Afrique Française, Comité de l'Asie Française, Institut Colonial (Marseille), Société des études Indo-Chinoises; Германия—Deutsche Orient-Gesellschaft, Vorderasiatische Gesellschaft, Verband für den Fernen Osten, Seminar für Orientalische Sprachen (Berlin, Universität), Deutsche Kolonialgesellschaft; Италия — Società Asiatica Italiana, Società Africana d'Italia; Испания — Real Sociedad Geografica; Голландия — Kolonial Institut; Соединенные Штаты—American Oriental Society. В восточных странах (исключая Индию) самостоятельная научная работа в области изучения истории, экономики и социальных отношений в настоящее время только налаживается. Из существующих или возникающих учреждений, которые в той или иной степени ведут работу по современному Востоку, отметим следующие: в Турции—Историко-филологический факультет ун-та, Исторический институт Турции (Константинополь); в Персии — Тегеранский ун-т; в Египте—университет, Королевское географическое об-во и Королевское об-во политической экономии, статистики и юриспруденции (Каир); в Японии—Asiatic Society of Japan; в Китае—Пекинский университет и Бюро экономической информации (Пекин); в Индии — ряд университетов, Indian Economic Association, а также отделения Asiatic Society и др.

Лит.: Бартольд В., История изучения Востока в Европе и России, 2-е изд., Л., 1925; Гурко-Кряжин В., 10 лет востоковедной мысли, журн. «Новый Восток», № 19, М., 1927; Рязанов Д., Предисловие к «Письмам об Индии» К. Маркса, «Летописи Марксизма», III, 1927; «Пять лет советского востоковедения», М., 1927; Дитякин В., Маркс и Энгельс о восточном вопросе, журн. «Новый Восток», № 13—14, М., 1926; его же, Восточный вопрос во второй половине XIX века в освещении Маркса и Энгельса, там же, № 22, 1928. *В. Гурко-Кряжин.*

ВОСТОРГОВ, Иоанн Иоаннович, протоиерей (1867—1918), видный черносотенный деятель царской России, был священником в Грузии, выступив одним из наиболее активных обрусителей. В 1906 В. перебрался в Москву; здесь он развил энергичную деятельность как организатор «Союза Русского Народа», издавал монархические газеты («Церковность», «Русская Земля») и журналы («Потешный» и «Верность») и огромное количество брошюр «для народа». В. пользовался большим влиянием в Синоде и принимал живейшее участие во всех важнейших событиях политической жизни (предвыборной кампании в Государственную думу) и церковной (4 миссионерский съезд в Киеве в 1908, где им был выдвинут лозунг «борьбы с социализмом» как основной задачи духовенства). Под шумок патриотических речей В. устраивал и свои личные делишки, наживаясь на участии в интендантских подрядах. За свою деятельность В. даже от черносотенного «Русского Знамени» получил кличку «митрофорного растлителя и мазурика». После Октябрьской Революции 1917 В. был арестован и как активный деятель старого режима расстрелян МЧК.

ВОСТОЧНАЯ АФРИКА БРИТАНСКАЯ, до 1920 название британского протекторатного владения в Восточной Африке; с 1920—колония и протекторат *Кения* (см.).

ВОСТОЧНАЯ АФРИКА ГЕРМАНСКАЯ, самая крупная из бывших герман. колоний в Африке; после империалистск. войны—брит. мандатная территория *Танганьика* (см.).

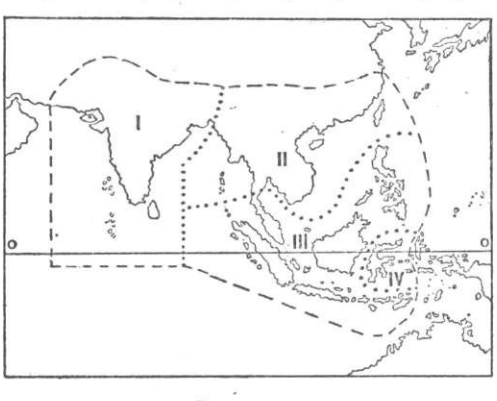
ВОСТОЧНАЯ АФРИКА ПОРТУГАЛЬСКАЯ, владение Португалии на юго-востоке Африки, иначе *Мозамбик* (см.).

ВОСТОЧНАЯ ОБЛАСТЬ (или Индо-Малайская), зоогеографическая область, охватывающая Индостан, Индо-Китай, Цейлон, Андаманские и Никобарские острова и весь Малайский Архипелаг. Сев. граница В. о. начинается у сев.-зап. угла Персидского залива, проходит через горный Белуджистан, идет далее параллельно р. Инду и пересекает Пенджаб на широте Лагора; затем она тянется по Гималайскому хребту, юж. склон которого относится к В. о., и, пересекши р. Брамапутру, доходит до Тихого океана, направляясь приблизительно по водоразделу между Ян-цзы-цзяном и Хуанхе. Таким образом, В. о. почти целиком расположена в тропическом поясе. Этим и объясняется необыкновенно пышная растительность В. о. Только ландшафты сев.-зап. окраины (по берегам Персидского залива и в юж. Белуджистане) носят пустынный облик, напоминая Аравию и Сахару.

Фауна В. о. резко отличается от фауны Австралийской области, несмотря на близость этих областей, и, наоборот, имеет относительно много общего с Палеарктической и, отчасти, с Эфиопской областями. В Вост. области встречаются все отряды наземных млекопитающих, за исключением однопроходных. Из сумчатых на о-ве Целебесе водятся только два вида кускусов. Неполнозубые представлены одним родом панголинов. По чрезвычайному обилию и разнообразию копытных фауна В. о. напоминает африканскую. Однако, по сравнению с Эфиопской областью, здесь мало антилоп хотя встречаются такие характерные, как нильгау, четырехрогая антилопа, гарна и др. Наличие многочисленных видов оленей, из которых особенно типичны мелкие оленьки (Tragulidae), отчетливо характеризует фауну В. о. сравнительно с африканской, где олени вообще отсутствуют. Также отсутствуют в Африке (за исключением лишь одного абиссинского козла) дикие козлы и бараны, некоторые формы которых имеются в В. о., в чем сказывается близость к палеарктической фауне. Для В. о. характерны далее многие виды быков, как буйволы, гаял, гаур и своеобразный целебесский зебу. Из копытных встречаются также слоны, носороги и дикие ослы. В Тенассериме, Сиаме, Малакке и Суматре распространен чепрачный тапир. В Индийском океане широко распространен дюгонь; из разных дельфинов характерен гангский сусук, родственный амазонской инии и лаплатскому дельфину. Из грызунов в В. о. особенно многочисленны белки, имеющие здесь целый ряд

эндемических родов и подродов (Ratufa, Rhinosciurus, Funambulus и др.). Среди хищников многочисленны виверры, водятся характерный малайский биндуронг и два рода медведей (губач и малайский медведь). Из насекомоядных характерны многочисленные тупайи—своеобразные древесные зверьки, по облику напоминающие белок. На Зондских, Молуккских и Филиппинских о-вах, а также на Малакке встречаются два вида особого эндемичного отряда кагуанов (Galeopithecidae). Своеобразный облик фауне млекопитающих придают летучие собаки (из отряда летучих мышей). Из обезьян можно указать на многочисленных гиббонов, орангутана; полуобезьяны представлены лори и удивительным, по внешнему облику, долгопятом, четыре вида которого широко распространены на Филиппинских островах и Малайском архипелаге.

Фауна птиц В. о. чрезвычайно богата, хотя эндемических групп не очень много. Бескилевые совершенно отсутствуют в современном составе животных В. о. Из хищных большой интерес представляет открытый в 1894 замечательный обезьяноед Филиппинских о-вов. Вероятно, этот хищник близок к гарпиям Новой Гвинеи и тропической Америки. Куриные очень обильны. Здесь встречаются настоящие дикие куры (Gallus gallus, Gallus lafayetti), павлины, разные фазаны, из которых особенно замечательны: аргус, павлиньи фазаны, моналы и другие, далее—два вида сорных кур. Голубиных относительно немного. То же надо сказать о попугаях. Несмотря на внешние благоприятные условия, здесь распространены, кроме



одного какаду с Филиппинских о-вов и целебесских попугаев, лишь ошейниковые попугаи. Многочисленны трогоны и птицы-носороги. Весьма характерны из ракшевых широкороты. Воробьиные особенно многочисленны. Мы встречаем здесь питт, бюльбюлей (Pycnonotidae), мелких, пестро окрашенных цветососов, китайских соловьев, скромных по внешности личинкоедов, славок-портных и, наконец, блестящих красотою оперения нектарок.

В классе пресмыкающихся наблюдается обилие ядовитых змей, из которых чрезвычайно опасна кобра; здесь встречаются наиболее крупные гадюки и ядовитые коралловые змеи. Среди неядовитых — особенно обильны древесные ужи, водятся огромные питоны. Из ящериц обращают на себя внимание вараны, бесчисленные гекконы, агамы и, в особенности, порхающие ящерицы (Draco). Крокодилы представлены родом Crocodilus, а также эндемичными гавиалами (роды Gavialis и Tomistoma). — Фауна пресноводных рыб богата, но мало дает для характеристики области. Следует отметить некоторые отрицательные черты: отсутствие двоякодышащих и ганоидных рыб.

Братья Склэтер (1899) признают четыре подобласти (см. карту): I. Индийскую, куда относится вся Индия (от Гималаев до мыса Коморина) и остров Цейлон; восточная граница приблизительно определяется 90° в. д.; II. Бирмано-Китайскую, которая охватывает Сикким, Ассам, Китай к югу от водораздела Ян-цзы-цзяна, острова Формозу и Гайнан, а также весь Индо-Китай; юж. граница подобласти проходит по линии между Тавоем и Бангкоком (несколько южнее 15° с. ш.); III. Малайскую, куда относятся Малакка, Филиппины, все Зондские о-ва (к З. от Макассарского пролива) до Бали (включительно); IV. Целебесскую, названную по имени относящегося сюда острова.

Лит.: Pelzeln A., «Afrika-Indien Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, 1875; Wallace A. K., Die geographische Verbreitung der Thiere, I, Dresden, 1876; Blanford W. T., The Fauna of British India, L., 1888; Möbius K., Die Tiergebiete der Erde, «Archiv für Naturgeschichte», Heft 3, B., 1891; Sclater W. L. and Ph. L., The Geography of Mammals, L., 1899; их же, Vertebrate Animals in India, Ceylon and Burma, «Philosophical Transactions of the Royal Society of London», v. 194, 1901; Менабир М. А., Птицы, Петербург, 1904—09; Бобринский Н. А., Зоогеография и эволюция, Москва, 1927. *С. Огнев.*

ВОСТОЧНАЯ ПРУССИЯ, одна из провинций Пруссии, см. *Пруссия Восточная.*

ВОСТОЧНАЯ РАСА, предложенный Деникером термин для обозначения антропологич. типа населения Восточной Европы (преимущ. Польши, РСФСР и БССР). Важнейшие признаки: светлая окраска глаз и волос, прямые волосы, нос с вогнутой спинкой и поднятым основанием, небольшая складка верхнего века, низкий или средний рост; в среднем, продольный диаметр головы—182 *мм*, поперечный — 154 *мм*, головной указатель—82—83, высота лица—117 *мм*, ширина—141 *мм*, лицевой указатель—83, т. е. это—слабо-брахицефальный и средне-широколицый тип. Больк установил наличность в Голландии сходной разновидности, а ряд др. исследователей выяснил широкое распространение В. р. во всей Северн. Европе и, в частности, по берегам Балтийского моря («балтийский», «восточно-балтийский тип»). В различных районах своего распространения В. р. дает ряд различий.—По вопросу о происхождении В. р. существуют три точки зрения: одни связывают ее с монголоидными племенами (азиатское происхождение В. р.), другие считают ее европейским типом (общее происхождение с *северной расой*, см.), третьи видят в ней помесь между монголоидными племенами и европейским типом.

Лит.: Деникер И., Человеческие расы, Петербург, 1900; Pöch, Beiträge zur Anthropologie der Wolhynier, «Mitteilungen der gesamten Anthropologie», Wien, 1926.

ВОСТОЧНАЯ РУМЕЛИЯ, так называлась по Берлинскому трактату (1878) южная

Болгария (к югу от Балканского хребта)—северная часть Адрианопольского вилайета, составившая особую автономную провинцию под управлением генерал-губернатора, назначаемого, с согласия держав, султаном на пять лет. Первым генерал-губернатором был Алеко-паша. В 1885, в сентябре, в Филиппополе (Пловдиве) вспыхнуло восстание; лозунгом его было объединение с Болгарией, которое и произошло на началах личной унии (болгарский князь был объявлен генерал-губернатором В. Р.); вместе с тем объединены были и администрация и бюджет. Объединение Восточной Румелии с Болгарией было признано европейскими державами и Турцией в 1908.

ВОСТОЧНАЯ СИБИРЬ, общее название той части обширной территории Сибири, к-рая расположена к В. от р. Енисея. И по характеру рельефа и по климату, почвам и растительности В. С. значительно отличается от Зап. Сибири. В противоположность равнинной и низменной Зап. Сибири, с ее широкой, сплошной степной полосой, В. С. имеет резко выраженный рельеф страны древних, сильно сглаженных и выветрившихся, гор с редкими пятнами высоких степей. Сев. тайга в В. С. непосредственно переходит в южную горную тайгу. В экономическом отношении В. С. отличается от Западной—преимущественно сельско-хозяйственной—промысловым характером своего хозяйства, недостаточностью по хлебу и еще более пониженной плотностью населения.

В дореволюционное время название В. С. имело не только географическое, но и административное значение и относилось к Восточно-Сибирскому генерал-губернаторству, учрежденному в 1822 и охватывавшему Иркутскую и Енисейскую губернии, Якутскую область, а также «приморские управления» — Охотское и Камчатское. В 1884 из состава Восточно-Сибирского генерал-губернаторства было выделено Приамурское генерал-губернаторство, объединявшее области Амурскую, Приморскую, Камчатскую и Сахалинскую (впоследствии к этому краю привилось название Дальний Восток). Губернии же Иркутская и Енисейская, а также Забайкальская и Якутская области вошли в состав Иркутского генерал-губернаторства, к которому, гл. обр., и применялось название В. С. После Октябрьской Революции, связанной для всей Сибири и Дальнего Востока с длительным периодом жестокой гражданской войны, термин В. С. сохранил только свое географическое значение, совершенно не связанное с административно-политическим делением СССР. На ее территории возникли две АССР — *Якутская* и *Бурято-Монгольская* (см.), а примыкающая к Енисею западная часть вошла в состав *Сибирского края* (см.). Приамурье и Уссурийский край, побережья Японского и Охотского морей, Сахалин и Камчатка, вместе с большей частью Забайкалья (за исключением территории Бурято-Монгольской АССР), вошли в состав *Дальневосточного края* (см.).

ВОСТОЧНАЯ ЦЕРКОВЬ, иначе православная, одна из христианских церквей. Первоначально церковная организация христианства была единой, в соответствии с единым государственным телом *Римской империи* (см.), в пределах которой она образовалась (см. *Христианство*); но с 6 века, когда настал окончательный разрыв между зап. частью империи, захваченной германцами, и вост. частью, где уцелело самостоятельное государство (см. *Византия*), вост. часть церкви начинает жить особой жизнью и фактически становится отдельной, восточной, церковью; местные отличия в догматике, культе и организации с этого времени прочно кристаллизуются и углубляются, так что происшедший в 1054 официальный раскол на Вост. и Зап. (иначе римско-католическую, см. *Католическая церковь*) церкви только оформил уже давно создавшееся положение. Догматика В. ц. была сформулирована в 4 веке в Никейско-Константинопольском символе веры; организация, сложившаяся окончательно также в 4 веке, сводилась формально к тому, что церковью управляли четыре равноправных и автономных в своих областях патриарха (константинопольский, антиохийский, александрийский и иерусалимский; до раскола пятым был римский—римский «папа»), избираемые на областных соборах (съездах) представителей клира и мирян и подчиненные лишь вселенским соборам, т. е. общецерковным съездам представителей клира и мирян, которые созывались довольно редко, по мере надобности, для установления руководящих положений принципиального и организационного характера, обязательных для всей церкви; каждый патриархат делился на епископские области, или епархии, управляемые епископами, к-рые избирались тем же порядком, что и патриархи, и были подчинены патриарху; епархия разбивалась на ряд приходов с храмом (церковью) и пресвитером (священником).

Фактически, однако, эта организация не обладала и тенью самостоятельности и была целиком подчинена государственной власти в качестве ее послушного орудия. Действительным главою церкви был византийский император, при чем верховная власть императора в церковных делах опиралась не только на фактическое соотношение сил, но также и на формальные постановления. Уже Константин Великий (4-й век), легализовавший христианство, фактически сделался и называл себя епископом внешних церковных дел — организационно-административных—и властно вмешивался в догматические споры; соборы середины 5 века официально признали верховные права императора в церкви, дав ему титул «царя-архиерея». Завершение этого процесса произошло при Юстиниане (527—565), который выдвинул лозунг: «против воли императора ничто не должно совершаться в церкви»,— ставший с этого времени неизменной и действенной директивой. Юстиниан приравнял церковные *каноны* (см.) к императорским законам и установил окончательно практику управления церковью как одной из частей государственной машины. Император созывает вселенские соборы, определяет личный состав их участников и утверждает их постановления; император выставляет

кандидатов на патриаршие кафедры, и соборное избрание становится фикцией; императорскими указами и распоряжениями регулируется вся жизнь церкви, начиная от выборов и назначения клириков и кончая богослужением и наблюдением за поведением клириков и мирян. Подчиняясь государству, церковь выигрывала многое: империя всею силою своего авторитета и аппарата обрушивалась на непокорных церкви еретиков, к-рые приравнивались к политическим преступникам, обеспечивала регулярное поступление приходских и епархиальных сборов и др. доходов, помогала силою оружия распространению христианства в соседних с Византией славянских и др. странах. В свою очередь, государство в лице церкви имело могучую организацию, к-рая силою религиозного гипноза стремилась спаять воедино разнокалиберные провинции империи, расползавшиеся вследствие затяжного хозяйственного кризиса, ослабления торговых связей и перманентной внешней борьбы, внушала необходимость беспрекословного повиновения властям и осуждала всякое проявление социального и политического бунтарства как смертный грех.

В условиях существования такой спаянности государства и церкви все оппозиционные и сепаратистские движения приобретали характер т. н. *ересей* (см.), т. е. общественных движений, стоявших в связи с догматическими спорами. Достаточно было какому-либо местному епископу или др. клирику выступить против официальной догматики, как вокруг него собирались все недовольные и оппозиционные местные силы, ненавидевшие константинопольское правительство и его церковь; при этом еретики сплошь и рядом поднимали восстания, а иногда искали помощи у иноземных врагов Византии, всегда охотно обещавших религиозную свободу. Так, монофизиты (сторонники единой сущности Христа), объединившие вокруг себя оппозиционные силы Сирии, Палестины и Египта, во второй половине 5 в. вели вооруженную борьбу против Константинополя и выдвигали своих претендентов на императорский престол; восстания после упорной борьбы были подавлены. Непримиримая политика Константинополя сделала, однако, свое дело: в Сирии и Палестине, а также в Египте, образовались в начале 6 в. особые, отделившиеся от Константинополя, церкви, называемые несторианскими (по имени константинопольского архиепископа Нестория), а когда в 7 в. туда явились арабы, население их встретило как избавителей от византийского ига. Такая же борьба привела к потере для Византии армянской церкви. Основанная в конце 4 в. христианскими проповедниками из Сирии и подчинявшаяся сначала Константинополю, эта церковь заимствовала из Сирии монофизитство и, несмотря даже на военные репрессии против Армении, не подчинилась решению вселенских соборов, осуждавшему монофизитство; так. обр., с середины 6 века армянская церковь стала также самостоятельной.

Со времени легализации церковь широко использовала свои права по приобретению недвижимости, и постепенно церковные учреждения сделались крупными земельными собственниками. На первом месте в этом отношении стали монастыри европейской части Византии и отчасти Малой Азии. Между тем, процесс разложения денежного хозяйства и постепенная натурализация народного хозяйства Византии властно поставили вопрос о перераспределении земельной собственности,—вопрос, обострившийся впервые в половине 7 в. вследствие необходимости дать земли для славянских племен, которым Византия не в силах была противостоять силою оружия. Это повлекло за собою с начала 8 в. попытку секуляризации монастырских и др. церковных владений; секуляризованные земли отчасти раздавались славянским колонистам, отчасти—военно-служилым людям (см. *Византия*). Проведение секуляризации натолкнулось на жестокое сопротивление монахов и стоявшей за ними темной крестьянской массы; ответные правительственные репрессии приняли форму т. н. *иконоборства* (см.). Для понимания сущности разгоревшейся борьбы надо иметь в виду, что официальная церковная идеология в ее богословской концепции осталась совершенно чужда низовой христианской массе, особенно крестьянству; там под новыми христианскими этикетками продолжала жить старая народная вера с ее магической обрядностью, с культом духов и богов-специалистов, с жертвоприношениями и старыми празднествами. Церковь не могла уничтожить старой народной веры и вынуждена была итти на ряд уступок и компромиссов; она старалась заменить народную магию церковной магией, на место прежних богов поставить христианских святых, а скульптурные изображения богов, чрезвычайно распространенные в Греции, возместить так наз. иконами, т. е. живописными изображениями христианских божеств и святых. Центром всей этой «согласительной» работы стали монастыри; там переделывались народные заклинания и составлялись новые, там фабриковались новые предметы культа, особенно в форме разных реликвий, и там же было организовано изготовление икон, развернувшееся в целую, чрезвычайно обширную и доходную, отрасль промышленности. Императоры 8 в. объявили иконопочитание идолопоклонством и повели на этой догматической базе жестокую борьбу против монастырей и монастырского землевладения. Возникли смуты, разделившие церковь и общество на два лагеря; после более чем вековой борьбы империя отказалась от иконоборства, и оно было осуждено, но секуляризованные земли не были возвращены.

С 10 в. начинается окончательная и быстрая феодализация византийской церкви, в связи с общей феодализацией государства; центральная власть ослабевает, и усиливаются политические права землевладельцев, в т. ч. и церковных. В результате церковная жизнь коренным образом изменяется; ослабевают догматические споры, соборы не созываются, идеология и культ застывают на уровне, достигнутом к 9 в., и все внимание клириков направляется на

хозяйствование и извлечение доходов из эксплоатируемой массы. Когда стала назревать в 14 в. грозная турецкая опасность, константинопольская верхушка пыталась спасти свое положение ценою унии с римско-католической церковью. Папа обещал созвать крестовый поход против турок, если Византия примет унию, т. е. соединение Восточной и Западной церквей под главенством папы. Император шел на это, но церковные сеньеры были настроены против; они выдвигали целый ряд догматических и практических возражений, т. к. им совершенно не улыбалась перспектива стать слугами и данниками жадного Рима; турок же они не опасались, т. к. в покоренных последними провинциях Византии турки не вмешивались в церковные дела, требуя только исправного платежа налогов. Тем не менее, когда турки стали грозить самому Константинополю, император добился согласия высшего клира на открытие переговоров об унии; он сам стал во главе делегации, отправившейся во Флоренцию, на созванный папой вселенский собор, где после 2-летних переговоров, в 1439, уния была принята на основе папских предложений. Она осталась, однако, на бумаге, т. к. турки взяли Константинополь (1453) раньше, чем подоспела серьезная помощь с Запада.

После падения Византии В. ц. продолжала свое существование в составе Турецкой империи. Султан Мухаммед II принял церковное самоуправление и обещал обеспечить веротерпимость; но фактически В. ц. и в новых условиях превратилась в послушное, и притом жалкое, орудие государства. Выборы патриархов попрежнему были фикцией; престол получал тот, кто больше мог за него заплатить; впоследствии к этому «вступному» платежу прибавились ежегодные платежи султану. Патриархи перелагали эти расходы на епископов, т. е. на приходский клир, последний—на прихожан; сверх того, стал практиковаться патриархами и епископами обычай продажи церковных мест. Турецкая власть обеспечивала исправное поступление церковных сборов и помогала усмирять недовольных; за это церковь силою своего авторитета поддерживала власть султана, следила за недовольными и нередко выдавала их. Однако, в новых условиях материальное положение церкви все же сильно пошатнулось, и очень низко упал ее духовный уровень. Ее авторитет ослабел и за пределами Турции, в особенности—в Московском государстве. Московская церковь была подчинена константинопольскому патриарху; но когда послы из Константинополя стали являться в Москву в качестве просителей о субсидиях, Москва стала отказывать патриарху в повиновении, а в 1589 провозгласила себя автокефальной (самостоятельной) и выбрала себе своего патриарха. Другие подчиненные Константинополю церкви, образовавшиеся в славянских странах, оставались в подчинении только до тех пор, пока соответствующие страны находились в составе Турецкой империи; выход из-под власти турок обычно сопровождался объявлением местной церковной автокефалии. Таким образом отделились церкви греческая, сербская, болгарская, румынская и некоторые другие церкви славянских стран, входивших до 1918 в состав Австро-Венгрии. Все новые церкви становились в такое же отношение к государству, как и византийская церковь; везде церковь была послушным орудием государственной власти.

Лит. о русской церкви, см. *Россия*, история. Русской научной литературы по истории В. ц.—ни оригинальной, ни переводной—нет; все оригинальные работы носят богословский характер. Ср. Krüger G., Handbuch der Kirchengeschichte, Tübingen, 1912—1913; Silbernagel I., Verfassung und gegenwärtiger Bestand sämtlicher Kirchen des Orients, Regensburg, 1904. *Н. Никольский.*

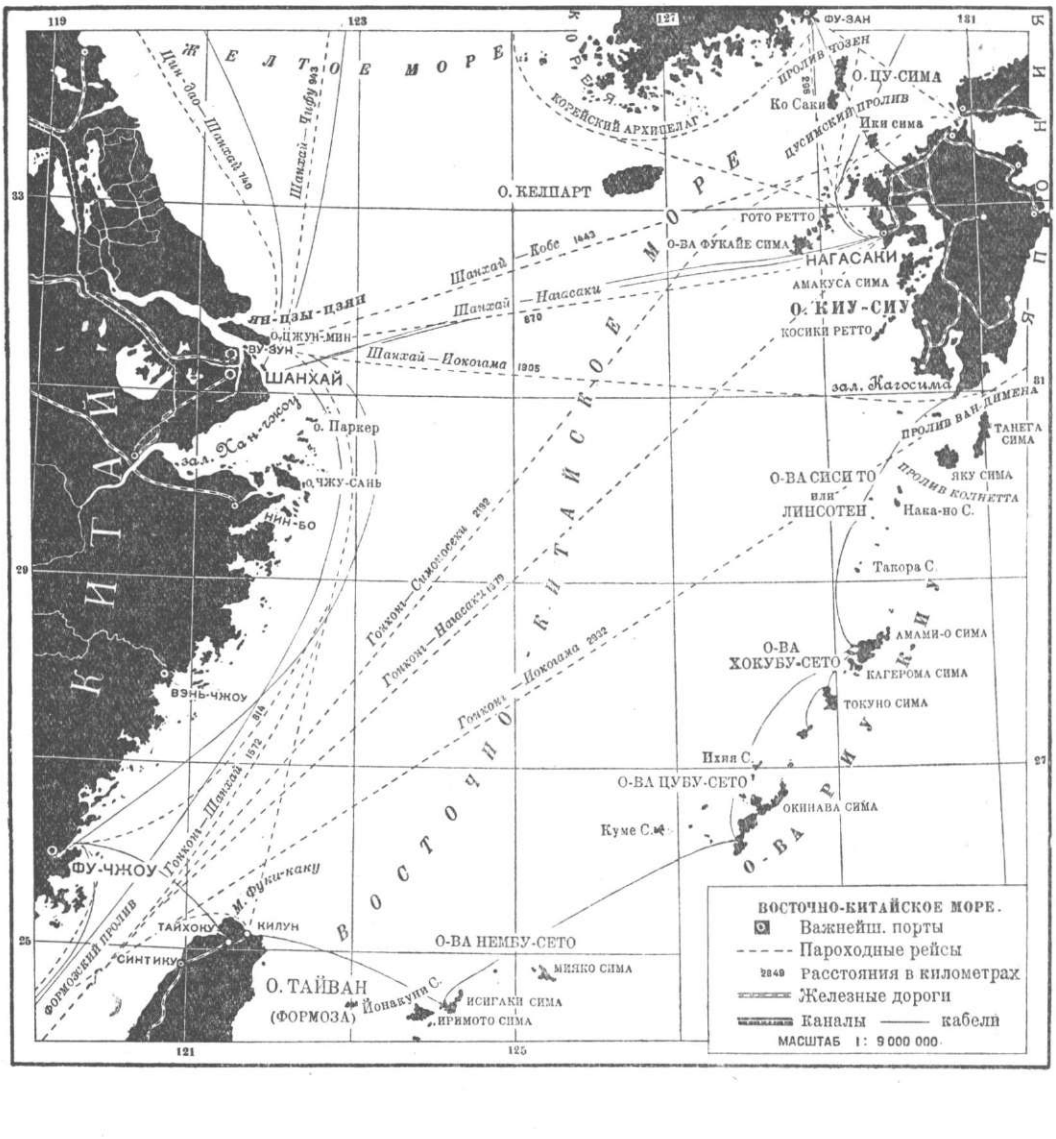
ВОСТОЧНО-АФРИКАНСКАЯ КОМПАНИЯ, германское акционерное колониальное общество, возникшее в 1885. Группа авантюристов, агентов ранее образовавшегося Общества германской колонизации (Карл Петерс, граф Пфайль и д-р Юльке), прибыв в 1884 секретно в Занзибар, стала заключать «договоры» на право эксплоатации их земель с главами племен, не признававших верховной власти султана Занзибара. Играя чрезвычайно видную роль в развитии германской колонизации, В.-А. к. вначале пользовалась широкой поддержкой правительства при столкновениях с султаном Занзибара, находившимся под влиянием агентов британского правительства, и имела суверенные права: держала воинскую охрану, чеканила свою монету и пр. В своем печатном органе «Kolonialpolitische Korrespondenz», как и во всей своей деятельности, проводила принцип обогащения «без предрассудков и решительно за счет народов более слабых». Но жесточайшие колонизационные методы В.-А. к. (экзекуции женщин и др.) вызвали крайне враждебное отношение к ней со стороны туземцев, и, когда в 1888, по соглашению с британским правительством и подкупленным султаном Занзибара, к В.-А. к. перешли управление побережьем и таможенный сбор, то в колонии вспыхнуло восстание, с которым компания своими силами справиться не смогла. Т. к. растущая самостоятельность и политическое значение компании не соответствовали планам правительства Бисмарка, то последний назначил начальника экспедиции, посланной им для подавления восстания, правительственным комиссаром, а потом губернатором колонии. С тех пор политическая роль компании сходит на-нет, и в 1890 она принуждена была уступить свои суверенные права правительству за ежегодную оплату в 600 тыс. марок. До 1903 Об-во сохраняло, однако, право чеканки монеты, сооружения железных дорог, открытия банков, оставаясь до утраты Германией колоний (в результате империалистской войны) привилегированной экономическ. компанией. В последние годы (с 1925) оно снова возобновило свою деятельность как чисто коммерческое общество.

ВОСТОЧНО-КИТАЙСКАЯ ПОДОБЛАСТЬ (или Восточно-Азиатская подобласть) растений, представляет часть *голарктической области* (см.). К В.-К. п. относятся Япония, юж. Маньчжурия с Кореей, Вост. и Центральный Китай и вост.

отроги Гималаев. Т. о., В.-К. п. примыкает на С. к холодным районам Сибири, на З.— к холодным и сухим частям вост. Монголии, на Ю.—к тропическим и влажным частям Южного Китая и на В. ограничивается теплым Тихим океаном. Часть В.-К. п. расположена на материке, часть—на о-вах Японии. Естественно, что между сев. и юж. частями подобласти наблюдается большое различие как в климате, так и в растительности. На С. в составе ее флоры есть довольно много арктических видов, на Ю. в нее проникают юж. формы (напр., пальмы). Центральные части по климату приближаются к Средиземноморской подобласти.

Растительность В.-К. п. не была затронута ледниковым периодом, и в ней сохранилось особенно много видов, которые во вторую половину третичного периода были широко распространены по всему Сев. полушарию, но затем в большинстве мест были уничтожены ледниками. В.-К. п. была поэтому центром, откуда многие виды покрытосеменных распространились в др. страны, особенно на запад, давая по пути иногда многочисленные новые виды. Характерно для подобласти богатство древесными и кустарниковыми видами. Подобласть интересна также как родина многих полезных и декоративных растений. Из первых получили большое значение и распространение чай, апельсины, коричное дерево, белая шелковица (определившая возможность возникновения шелководства), японское лаковое дерево, камфарный лавр, бумажная шелковица, рами, ревень, жень-шень, сойя и др. Из вторых можно упомянуть камелии, магнолии, золотое дерево, глицинии, хризантемы, астры, ряд прекрасных лилий, касатики и мн. др. *М. Голенкин.*

ВОСТОЧНО-КИТАЙСКОЕ МОРЕ (у китайцев — Тунг-хай, Восточное море), часть Китайского моря Тихого океана, заключенная между побережьем Вост. Китая, островами Тайван (Формоза), Риу-киу, Кию-сиу и Кореей. С Южно-Китайским морем соединяется Формозским проливом. Северная часть В.-К. м., лежащая на запад от Кореи, называется Желтым морем (Хуан-хай). Площадь В.-К. м. — 1.242.480 км². Глубины в



большей части моря незначительны. От о-ва Хайнань через Формозский пролив и дальше почти через все море тянется мелководная полоса с глубинами менее 100 *м*. Дно В.-К. м. несколько понижается в направлении к островам Риу-киу и затем переходит в ложе океана. Преобладают глубины менее 200 *м*, и только вблизи островов Риукиу имеются глубины больше 2 т. *м*. В связи с обилием пресной воды, выносимой большими китайскими реками, соленость у берегов заметно понижается. Температура воды на поверхности летом распределена более равномерно, достигая максимума (27—28°) в конце лета. Зимой же температура повышается к В. (в феврале у берегов ок. 10°, у Риу-киу 20°), что объясняется проникновением в восточн. часть моря теплого течения Куро-сиво. В отношении ветров В.-К. м. находится под влиянием муссонов. С октября по апрель господствует сев.-восточн. муссон, достигающий наибольшей силы в ноябре—январе и сопровождающийся сухой, ясной погодой. С мая по сентябрь дует юго-зап. муссон, с преобладанием дождливой погоды. В.-К. м. посещается сильнейшими штормами (тайфунами), движущимися от Филиппинских островов и особенно частыми в конце лета (с июля по сентябрь). Колебания уровня, вызываемые приливами, в некоторых местах весьма значительны. Так, например, в архипелаге Чжу-сань высота прилива достигает 4—6 *м*, в заливе Ханчжоу—свыше 7 *м*.

Значение В.-К. м. в экономической жизни Вост. Азии очень велико. Его и в транспортном и в промысловом отношениях можно сравнить со значением Северного моря для Зап. Европы. Омывая густо населенные побережья Китая и юж. острова Японии, принимая в себя судоходную реку Ян-цзы-цзян, доступную для морских пароходов более чем на 1.000 *км* в глубь Китая, В.-К. м. обладает всеми условиями для развития оживленного судоходства, к-рое еще до появления здесь европейцев поддерживалось китайскими и японскими джонками. С проникновением на Дальний Восток европейского, а затем американского и японского капитала, В.-К. м., с его главным портом *Шанхаем* (см.), все более становится оживленным узлом международных морских сообщений, как бы перекрестком морских путей, связывающих Вост. Азию с Европой и Америкой. Наибольшее количество пароходных линий проходит по Формозскому проливу до Шанхая; отсюда они расходятся на С. (Северн. Китай, Корея, порты Японского моря) и С.-В. (порты вост. Японии). Юж. часть моря пересекают также линии, не заходящие в его порты (на Иокогаму и другие). Из китайских портов наибольшее значение, кроме Шанхая, имеет Ханькоу (на Ян-цзы), из японских — Нагасаки. Густое население китайских, японских и корейских берегов издавна занимается рыбной ловлей в прибрежных водах В.-К. м. Тысячи небольших парусных судов и десятки тысяч рабочих рук заняты ловлей рыбы, крабов, омаров, трепангов. Крупнейшим рыболовным центром (даже в мировом масштабе) является порт Нин-бо (к Ю. от Шанхая). Кроме заготовки свежей, вяленой и соленой рыбы, составляющей один из важнейших элементов народного питания в Китае и Японии, все более распространяется фабричное производство рыбных и раковых консервов. На китайском побережьи добываются также жемчужные раковины и практикуется их искусственное разведение.

Лит.: Майдель Э., Физико-географический очерк Китайского и Желтого морей, Петербург, 1904.

А. Соколов и В. К.

ВОСТОЧНО-СИБИРСКАЯ ОБЛАСТНАЯ С.-Х. ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ, в 5 *км* от г. Иркутска; организована в 1925 для обслуживания всей восточн. части Сибири. В наст. время (1929) уже развернуты работы по изучению культуры бадана, исследованию вопросов засухоустойчивости растений, изучению головни, разработке биологического метода борьбы с осотом, по бюджетному обследованию крестьянского хозяйства, разработке урочного положения с.-х. работ, по изучению химического состава с.-х. продуктов местного происхождения. Ряд отделов еще не организован, и функции их выполняются районными опытными учреждениями: Тулунской селекционной опытной станцией (существует с 1908), ведущей работы по селекции яровых пшениц, овса и др. зерновых хлебов, а также по садоводству и огородничеству, и Баяндайским районным опытным полем (существует с 1912), ведущим полеводственные работы.

ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ МОРЕ, обширная часть Северного Полярного моря, лежащая к В. от Ново-Сибирских о-вов. Вост. границей В.-С. м. принято считать меридиан Берингова пролива. На юге оно омывает побережья Сибири, а северная его граница совпадает с окраиной материковой отмели. Подводный рельеф В.-С. м. крайне однообразен. На всем его протяжении пока не встречено ни одной глубины больше 40 морских саж. (73,2 *м*). Ложе В.-С. м. имеет, повидимому, очень пологий склон на С. При всем этом однообразии, на В. от Колымы глубины до 20 саж. (36,6 *м*) расположены в непосредственной близости берега, а на З. глубины в 4 саж. (7,3 *м*) вынесены в море на расстояние от 10 до 20 морских миль от берега. В силу этого в вост. части навигационные условия более благоприятны, т. к. судно может держаться близко к берегу, определяясь по приметным мысам. На пространстве В.-С. м. как непосредственно вблизи берегов, так и в открытых частях его разбросано значительное количество островов: о-в Врангеля, о-в Геральд, о-ва Медвежьи, о-в Вилькицкого (старшего), о-в Жаннета и др. Современные сведения о различных свойствах В.-С. м., полученные, гл. обр., в результате работ рус. моряков и исследователей, далеко еще неполны. Несомненно, на весь физический режим его сильное влияние оказывает громадное количество пресной воды, вносимой в него мощными сибирскими реками: Колымой, Индигиркой и другими, а также близость сибирского материка с его резко выраженным континентальным годовым ходом температуры воздуха. В гидрологическом отношении влияние этих рек, в связи с подводным

рельефом, сказывается в различии температуры, солености, плотности воды и в процессах нек-рых явлений (напр., ледообразованиях в вост. и зап. частях В.-С. м.). Так, напр., к В. от Колымы вода большей солености сохраняет и летом отрицательные температуры на глубинах. Течения В.-С. м. мало изучены. Существует, повидимому, такая схема сезонных поверхностных течений, охватывающих восточн. часть В.-С. м. Летом, когда в Беринговом проливе преобладают южные ветры, из пролива выносятся теплые воды Камчатского течения. Бо́льшая часть их уклоняется на С.-В. и идет вдоль берегов Америки, часть идет на С.-З., к проливу Лонга, в некотором удалении от берега, и третья струя идет на С., к о-ву Геральд. Под самым же сибирским берегом идет на Ю.-В. холодное прибрежное течение. В зимнее время картина меняется. Теплое течение Берингова пролива замирает и иногда переходит на обратное и холодное. Под сибирским же берегом все дальше и дальше на юго-восток дает себя знать холодное прибрежн. течение. Приливо-отливные течения в В.-С. м. и колебания уровня, связанные с ними, за исключением отдельных пунктов, выражены слабо. Характер приливов—правильный, полусуточный. — Отличительным свойством В.-С. м. является его ледовитость, резко меняющаяся в отдельные годы, но, вместе с тем, создающая главное препятствие для плавания в нем. Бывают годы, когда некоторые районы моря совершенно недоступны. В В.-С. м. встречаются все виды морского льда (кроме ледяных гор — айсбергов) как местного происхождения, так и тяжелого пака, заносимого из высоких арктических областей. Факторы, ближайшим образом определяющие состояние и распределение льдов в нем в различные годы, пока еще недостаточно изучены. Наиболее благоприятными для плавания месяцами являются август и первая половина сентября.

Экономическое значение В.-С. м., омывающего берега Якутской автономной ССР, определяется, прежде всего, тем, что по нему пролегают естественные, и притом единственные, пути сообщения, позволяющие обслуживать население не только прибрежных окраин, но и многих внутренних областей Якутской республики. В этом отношении необходимо иметь в виду как возможность ежегодного плавания судов из Владивостока, так и возможность организации каботажных рейсов между устьями сибирских рек Колымы и Лены. С другой стороны, экономическое значение В.-С. м. определяется его промысловыми богатствами. Устья рек изобилуют рыбой, из к-рой заслуживают упоминания: стерляди, крупные осетры и нельма, омуль, максун, «кандевка» (суррогат сельдей), чир, «тугунок» (суррогат сардинок), ленок, таймень (до 50 *кг* весом) и особый красный лосось. По всему побережью и на о-вах в большом количестве встречаются песцы, а на З. от мыса Шелагского—северные олени. Белого медведя часто можно видеть на льду под берегом и на о-вах. Из морского зверя повсюду вдоль побережья встречается нерпа. Моржи—в большом количестве на льду между мысом Сердце-Камень и м. Якан и на островах. Наконец, киты—в Беринговом проливе и в море до о-ва Врангеля. В разных местах в большом количестве можно найти промысловых птиц: гусей, лебедей, гаг, уток и нырков разных видов, и др.

Лит.: «Краткие сведения по метеорологии и океанографии Карского и Сибирского морей», изд. Главного гидрографического управления, П., 1918; Неупокоев К. К., Материалы по лоции Сибирского моря, издание Главного гидрографического управления, П., 1922; Визе В. Ю., Гидрологический очерк моря Лаптевых и Восточно-Сибирского моря, изд. Академии наук, Л., 1926 (в последнем труде подробный указатель литературы). *А. Соколов.*

ВОСТОЧНО-СТЕПНАЯ ОБЛАСТНАЯ С.-Х. ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ, имени И. Е. Клименко (б. Екатеринославская), в Днепропетровске, обслуживает юго-вост. степную часть Украины; была организована в 1913. В наст. время (1929) станция имеет отделы полеводства, агрохимии, животноводства, селекции, садоводства, фитопатологии, с.-х. метеорологии, энтомологии, сорной растительности, огородничества и бахчеводства и некоторые другие.

До империалистской войны станция успела широко развернуть работу только в области изучения биологии полевых сорняков и мер борьбы с ними. Задачами отдела полеводства станции являются: выработка типовых севооборотов для степной полосы Украины, вопросы накопления и сбережения влаги, восстановления плодородия почвы (навоз и минеральные удобрения), культура ячменя и яровой пшеницы, культуры кормовых растений (в частности, тыквы). Отдел животноводства работает с красным немецким и серым украинским скотом, английской белой свиньей, овцами и курами. В первую очередь поставлено изучение вопросов кормления, затем изучение кормов, изучение пород и проч. Отдел фитопатологии изучает, главным образом, различные формы головни и меры борьбы с ней. Отдел с.-х. метеорологии работает над изучением климата области и над решением отдельных вопросов, характеризующих отношение растений к различным метеорологическим факторам. — Станцией проводится большая работа по распространению агрономических знаний; частью этой работы является издание популярных с.-х. брошюр под заголовком «Библиотека степного селянина» (за 1923—28 вышло 15 выпусков). Научные труды станции опубликованы в 38 выпуске «Трудов» станции (1914—28). *Н. Соколов.*

ВОСТОЧНЫЙ ВОПРОС. Термин «восточный вопрос»—один из самых туманных и расплывчатых, какие появлялись во всемирной литературе. Этот термин был употреблен впервые официально в обращении держав к Турции в 1839. Одновременно он вошел в обиход и тогдашней политич. прессы. И в том и в другом случае совершенно определенно имелся в виду турецкий восточный вопрос, положение Турции, главным образом, в Европе и ее отношение к европейским странам. В этом смысле употреблял этот термин и К. Маркс. В первой же его (и Энгельса) статье в «Нью-Йоркской Трибуне» (7 апр. 1853), охарактеризовав посольство Меншикова в Константинополь, автор говорит: «Из всего этого вытекает, что в Европе опять поставлен в порядок дня „В. в.“,—факт, не могущий удивить никого, знакомого со всемирной историей». А несколькими строками далее мы читаем: «... на сцену вновь всплывает все тот же никогда не иссякающий источник затруднений: как быть с Турцией?». Все дальнейшие корреспонденции Маркса и Энгельса трактуют «восточный вопрос» именно как «турецкий» вопрос, вопрос о судьбе Турции,

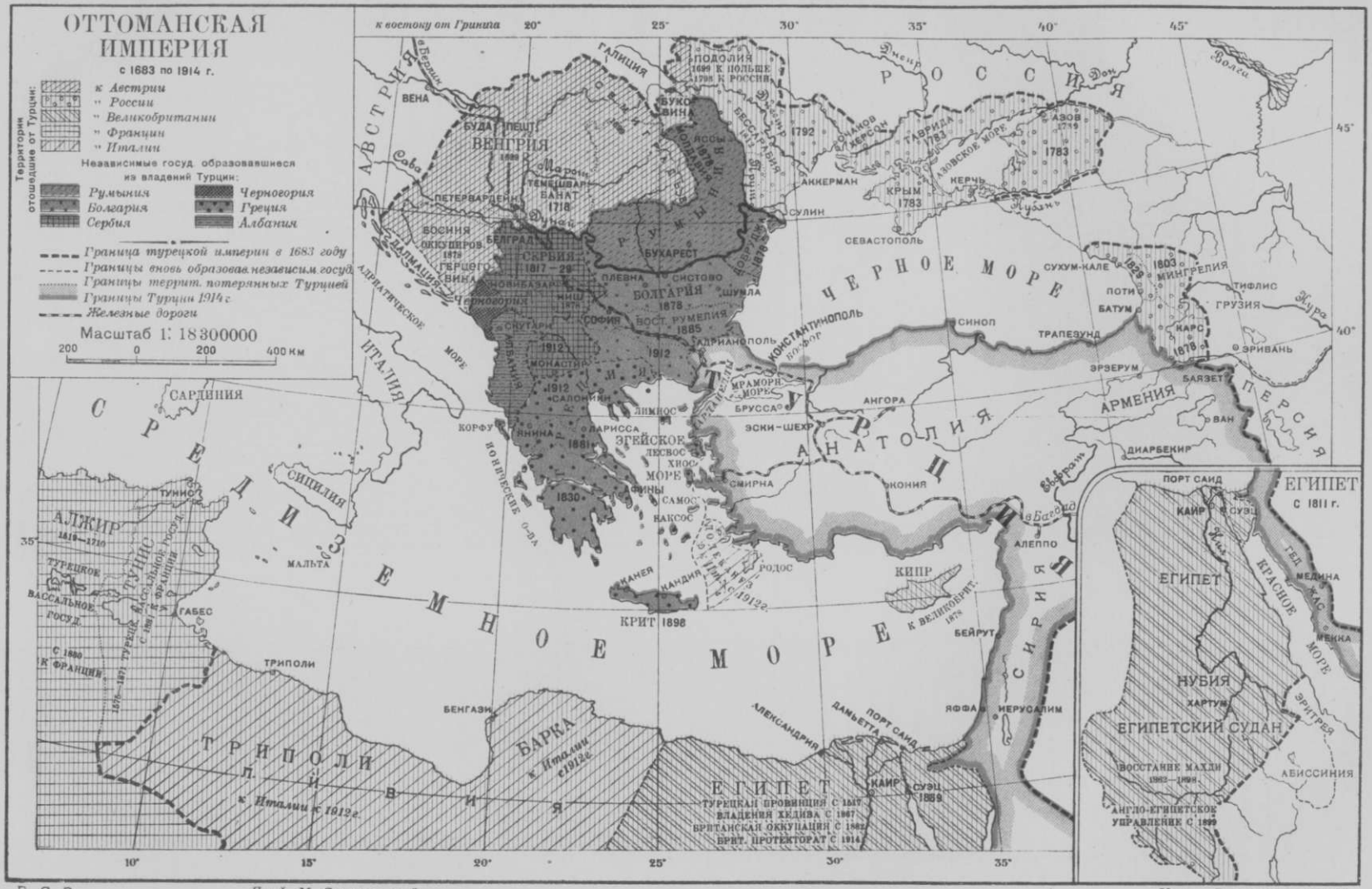
преимущественно Европейской, и населяющих ее народов. Эта, строго конкретная, постановка и является доселе наиболее правильной. Но термин стал модным, он привлекает сразу внимание публики к книге, и к «В. в.» стали примазываться все, кто хотел дать своему произведению хлесткое заглавие. Стали появляться работы о «В. в. во времена Цицерона» и даже о «Гомере и В. в.». Большинство историков считает своим долгом и поднесь начинать изложение В. в., по крайней мере, со времен Византии и *крестовых походов* (см.), иногда указывая даже совсем определенную дату «открытия» этого вопроса (напр., 1299 год у С. Марк Жирардена, выпустившего свою книгу при Наполеоне III в 1864; Дрио, книжка которого вышла первым изданием в 1898, начинает с Византии, т. е. еще раньше). На самом деле споры и конфликты, к-рые имели место на театре будущего В. в. в эти и еще более древние времена, имели лишь очень отдаленную связь с тем, что носило название «В. в.» в дипломатических документах и газетных статьях 19 в. Новейшие попытки подвести под эту туманную терминологию конкретный базис, рассматривая страны вост. Средиземноморья как единый географо-экономический комплекс (Леритье в «Revue de synthèse historique», июнь 1928), любопытны лишь как своеобразная дань историческому материализму историков-немарксистов. В настоящей статье восточный вопрос понимается так, как трактовали его Маркс и Энгельс, почему эта статья и оставляет в стороне не только древних персов с греками, но и латинскую империю 13 века и балканские государства дотурецкого периода и т. д.

В. в. как турецкий вопрос «открывается», естественным образом, с момента появления турок в Европе, в середине 14 столетия, а в особенности со времени взятия ими Константинополя (1453), т. е. с той минуты, когда Оттоманская империя стала на место разрушенной западно-европейскими «крестоносцами» в 13 веке Византийской империи (см. *Византия*, Б. С. Э., т. X, ст. 726). Событие это отнюдь не имело характера национальной борьбы между греками и турками. Время борьбы за национальное освобождение эллинского народа было еще далеко впереди. Византийская империя за время своего существования была своего рода интернациональным государством торгового капитала, по своему этническому составу напоминая позднейшую Австро-Венгрию. Греческий язык был языком канцелярий и культа, литературы и интеллигенции, но лишь в далеко меньшей части империи языком народных масс. Греки, точнее — самого разнообразного этнического происхождения люди греческого воспитания, были лишь организаторами пестрой массы славян, иллирийцев, фракийцев на З., греков, «яфетидов» и даже тюрков и арабов на В. империи. Созданная ими организация была уже явно устарелой и разваливалась к началу второго тысячелетия хр. э. под ударами с Востока (арабы и тюрки) и с Запада (норманны, итальянцы и нанятые последними франц. и иные рыцари—«крестоносцы»). Роль этой организации была ролью посредника в торговом обмене Западн. Европы, Передней Азии и стран к С. от Черного моря. Выросший к середине так наз. «средних веков» самостоятельный купеческий капитал Зап. Европы (в первую очередь итальянский, затем французский) и Зап. Азии (арабы) стремился устранить этого посредника—в этом ключ к трагедии Византии. Зап.-европейск. купцу удалось разгромить последнюю, но не удалось справиться со своим вост. конкурентом. Те, кто ведет В. в. от момента падения последнего замка «крестоносцев» на вост. берегах Средиземного моря, в известном смысле правы, поскольку неудача крестовых походов заранее предопределяла победу «Востока» (т. е. арабского купеческого капитала и его наследников) над «Западом» (т. е. итал. купцами и их союзниками). В этой связи очень выразительно, что защиту Константинополя от турок в 1453 вели, гл. обр., итальянцы, греки же, с православной иерархией во главе, легко подчинились султанам (центр православия—Афон—признал турецкое господство даже ранее падения Константинополя). Судьба «греческой» империи была решена уже за два слишком столетия до этого. Вместе с нею была решена и судьба возникших на ее развалинах славянских государств Балканского п-ова, по существу типичных «варварских королевств», аналогичных германским в Зап. Европе 5—7 вв. Как политические организации эти государства были гораздо слабее империи султанов—они представляли собою ранний феодализм, турки же—феодализм позднейшей формации, аналогичный европейскому расцвету средних веков, поскольку турки выработали сильную центральную власть и зачатки постоянной армии, государственной системы податей и т. д. Всего этого не было уже у Византии и не было еще у болгар и сербов. Настоящим противником турок был итал. торговый капитал, но он не только не получал поддержки от своих западно-европейских продолжателей, а наоборот, как сейчас увидим, нашел в их лице ожесточенных конкурентов. Тем не менее, очень характерно, что, взяв Константинополь, султаны должны были пойти на компромисс с итальянцами: Венеция сохранила свою торговую монополию в вост. части Средиземного моря, включая и Черное море, куда таких трудов стоило проникнуть впоследствии России. Соперниками венецианцев в области этих привилегий явились отнюдь не турки («Турки—нация не торговая», записал о них один венецианский дипломат), но французы. Франциск I, начавший, когда он выставлял свою кандидатуру на престол Священной Римской империи, с проповеди крестового похода против турок, впоследствии, когда он был разгромлен в Италии своим счастливым соперником Карлом V, обратился к помощи султана и предоставил в его распоряжение лучшую франц. гавань Средиземного моря—Тулон. Франц. и турецкий флоты вместе бомбардировали и грабили итал. города, принадлежавшие Карлу V. Одновременно, по договору 1535, франц. купцы получили исключительное право торговли во всех портах Оттоманской империи; французский король стал официальным покровителем всех

католиков, проживающих во владениях султана, что франц. правительство, не встречая больших возражений со стороны турок, толковало иногда как право покровительства всем христианским подданным султана вообще; а «святые места» Палестины были отданы в полное распоряжение франц. монахов. Современный франц. историк В. в. не без наивности заключает рассказ об этом словами: «с тех пор турецкий союз становится одною из основных традиций франц. дипломатии». Действительно, привилегии франц. монахов сослужили, как мы увидим, свою службу этой дипломатии еще в 1850-х гг.

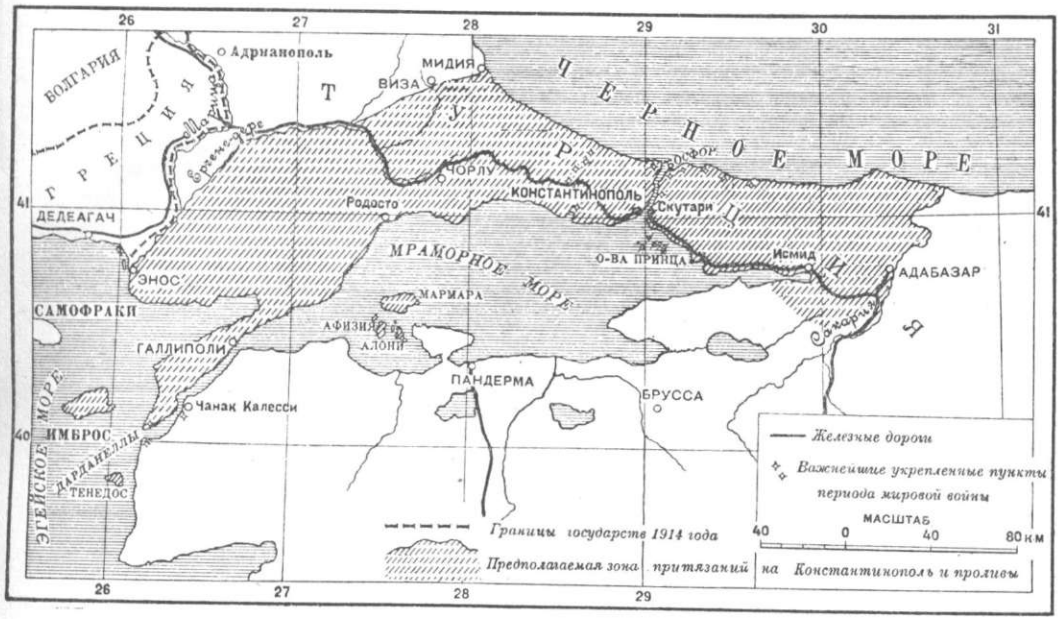
Уже из этого видно, до какой степени насквозь фальшивым является изображение В. в. как «борьбы христианства и ислама»—изображение, к-рому не совсем чужды и некоторые новейшие историки. На самом деле борьба с турками за Балканский п-ов, а первое время—и за прилегающие к нему части Вост. и Центральной Европы, является прямым продолжением коммерческих по существу войн, к-рые велись в этих краях итальянцами и французами в 15—16 веках. Географическая база турецких завоеваний так хорошо изображена в цитированных выше корреспонденциях Маркса и Энгельса, что остается только выписать соответствующее место: «Вся внутренняя область материка Европы, начиная Шварцвальдом и кончая песчаными высотами Великого Новгорода, орошается реками, изливающимися в Черное или Каспийское море. Дунай и Волга, эти два самых гигантских потока Европы, Днестр, Днепр и Дон — все они образуют естественные каналы для сплава внутренних продуктов в Черное море. Мы говорим—Черное море, т. к. и к Каспийскому морю можно добраться только через Черное море. Две трети Европы, т. е. часть Германии и Польши, вся Венгрия, плодороднейшие части России и, кроме того, вся Европейская Турция естественным образом связаны с Черным морем в своем экспорте и продуктообмене, тем более, что все эти страны—преимущественно земледельческие и что их произведения, благодаря своей громоздкости, вынуждены прибегать к водному транспорту как к наиболее подходящему средству сообщения». Географич. логика заставляла наследников Византии вести отчаянную борьбу за только-что охарактеризованные торговые пути. Целое столетие турки сидели в долине среднего Дуная и целых три столетия на его низовьях. Устья Днепра, Днестра и Дона были в их же руках, когда начались русско-турецкие войны. Низовьями Волги они пытались завладеть еще во второй половине 16 в., соединив Дон с Волгой непрерывной водной дорогой: первая идея Волго-Донского канала принадлежит туркам. Султан заявлял определенные притязания на наследство Казани и Астрахани, а в Крыму он был хозяином триста лет. Потеря Турцией большей части берегов Черного моря была началом конца Оттоманской империи вообще, и с большой долей правоты можно сказать, что В. в., в его географическом аспекте, есть вопрос о Черном море. Почему турки, «народ не торговый», вели столько войн за торговые пути? Да потому, что Оттоманская империя вовсе не была национальным государством турок,—национальное турецкое государство возникло только на наших глазах, в последние десятилетия, а начало национального движения турок не старше ста лет. До этого Турция была таким же интернациональным государством, каким и ее предшественница, Византийская империя. Бо́льшая часть турецких администраторов и, в особенности, дипломатов были по происхождению греки или славяне, принявшие ислам; лучшие турецкие генералы, целая династия великих визирей 17 в., Кюпрюлю, были албанцы или европейские ренегаты. «Турецкие» помещики в Боснии были сплошь чистейшего славянского происхождения. Ядро турецкой постоянной армии, знаменитые янычары, рекрутировались, как всем известно, из молодежи покоренных, по большей части славянских, народов. Ведя борьбу за Черное море и ведущие к нему речные пути, турки разрешали не какую-нибудь национальную турецкую задачу, но лишь продолжали тот спор зап. и вост. купеческого капитала, который начался задолго до их появления на Балканском п-ове. При чем только на этот раз в течение трех столетий перевес был на стороне восточного капитала, опиравшегося теперь в лице турок на самую мощную военную организацию своего времени.

В этой борьбе турки неизменно были победителями, когда они имели против себя страны с более примитивной экономической базой, чем тогдашняя Передняя Азия и области бывшей Византийской империи, или же, когда их поддерживали развитые капиталистические страны; они неизменно терпели поражение, когда более развитые капиталистические страны оказывались в числе их противников. Полуварварские славянские государства были такою же легкою их добычей, как и феодализированная Византия (Сербия была окончательно завоевана в 1459, Босния—в 1463, Герцеговина—в 1465). Венгрия оказала уже более упорное сопротивление, и от нее турки терпели первые жестокие удары (победа Яноша Гуниади под Белградом 1456); но это был еще противник по плечу султанам, и битва при Мохаче (1526) покончила с этим врагом Оттоманской империи. Более чем на сто лет Венгрия стала турецким вассалом. Но первый же германский город оказался для турок непреодолимой преградой: две осады Вены—первая (1529) в расцвете турецкой военной славы, вторая (1683) накануне окончательного заката последней—были одинаково неудачны для турок. По отношению к Священной Римской империи турки никогда не поднимались выше того, чем были крымские татары для России: они опустошали иногда пограничные области, но никогда не могли прочно завладеть ни одной квадратной милей ее территории. Такой же неудачей кончились и попытки турок, утвердившись в вост. части Средиземного моря, сделаться хозяевами этого моря в целом. Осада Мальты в 1565 наметила границу, дальше к-рой турецким завоеваниям не удалось пойти в зап. направлении. Турки должны были отступить, а 6 лет спустя итальянцы и испанцы

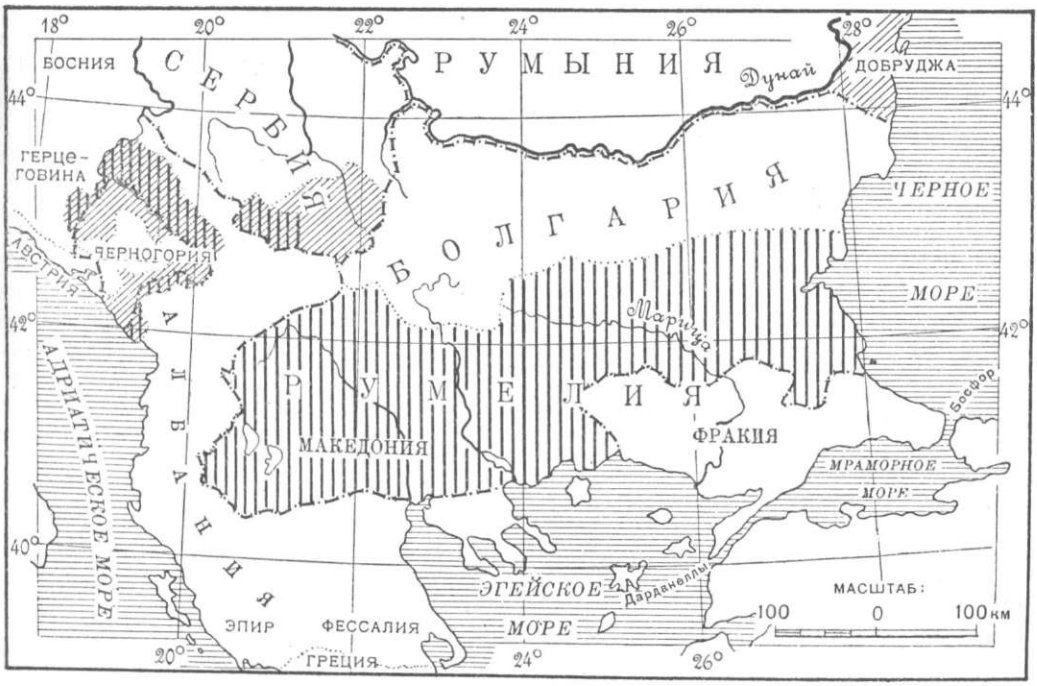


Б. С. Э. Проф. М. Силищенский. *К ст. „Восточный вопрос".*

Притязания царской России (1915) на проливы и прилегающие к ним территории (по секретным документам б. министерства иностранных дел 1915 года).



Сан-Стефанский трактат 1878.



Государств. границы по Сан-Стефанскому трактату
Территории, возвращенные Турции по Берлинскому Конгрессу
Приобретения Сербии, Черногории и Румынии

под имперским флагом разгромили их и в вост. части моря (битва при Лепанто 1571). Это вовсе не было «началом упадка», как думают нек-рые авторы. Турки и после этого смогли завладеть большею частью того, что принадлежало Венеции в вост. Средиземноморьи, но это был симптом не силы турок по сравнению с Зап. Европой, а все большего и большего падения итал. торгового капитализма: первое место давно уже перешло к «океанским» странам — Франции, Англии и Голландии. Но переход мировой торговли на океан больно ударил не по одним итал. городам—еще более пострадала от него Германия. Для последней время со второй половины 16 в. и до начала 19 в., до начала эры промышленного капитализма, было периодом глубокого экономического и политического упадка: одним из отражений этого упадка была длительная и, в общем, мало успешная борьба *Габсбургов* (см.) с турками из-за долины Дуная. При чем турки и здесь не столько играли самостоятельную роль, сколько были подсобной силой зап. противника Габсбургов, Франции. Единственный момент, когда Бурбоны и Габсбурги действовали вместе, отмечен крупным поражением турок (С. Готард на Раабе 1663), к-рого герм. император совершенно не смог использовать, потому что франц. союз так же быстро оборвался, как и возник.

Поскольку господство турок и упадок итал. городов фактически обеспечивали монополию франц. капитализма в левантской торговле, франко-турецкий союз имел под собою прочную экономическую базу. Его разрывы в 17 веке были случайностью, не имевшей, обычно, дальнейших последствий. Но Германия нашла себе союзников в Восточной Европе. Союзники эти характерным образом выступают в том именно порядке, в каком возникал и развивался в этой части Европы капитализм: сначала более передовая в этом отношении Польша, затем шедшая за Польшей, но быстро нагонявшая ее Россия. Вмешательству поляков Вена обязана была своим спасением в 1683. На эти же годы приходятся и первые выступления против турок Московского государства, уже готового превратиться в «Российскую империю». Рус. вмешательство особенно подчеркивает В. в. как «вопрос Черного моря». До аннексии Украины в середине 17 в. Москва старалась поддерживать наилучшие отношения с султаном. Все усилия пап, действовавших в данном случае как орудие итал. торгового капитализма, втянуть москвитян в организовавшиеся под эгидой папства «крестовые походы» и «священные лиги» против турок не имели никакого успеха. Очередн. врагом Москвы была Польша. Сами турки непрочь были взять под свою защиту дело аннексированных московскими царями татарских царств, а, главн. образом, весьма предусмотрительно старались не допустить русских к берегам Черного моря. Но Москва вела себя в этих краях так осторожно, что у султана почти не было поводов для вмешательства. Добиться прочного союза с турками против поляков было, по выражению одного новейшего историка, идеалом для московских царей как из потомков Калиты, так и из новой династии Романовых. Рядом с этим играли нек-рую роль и торговые сношения с Востоком—остаток еще генуэзских традиций 14 в. С этим связано первое московское посольство в Стамбул, Плещеева (1496). Но роль эта была второстепенная, основным вост. контрагентом Москвы была Персия, а не Турция. Гармония московских отношений с Турцией нарушалась только донскими казаками, которые, случалось, вырезывали целые турецкие посольства, ехавшие в Москву, а в 1642 захватили Азов, т. е. отняли у турок устья одной из главных речных артерий, ведших к Черному морю,—Дона. Московское правительство всегда официально самым решительным образом отрекалось от донцов, поддерживая их под рукою, но не против самих турок, а против турецких вассалов на сев. Кавказе и в Крыму, с к-рыми у Москвы были свои местные счеты. Захват казаками Азова не получил никакой поддержки из Москвы, и турки вернули себе город обратно. Картина стала меняться, как только московский царь стал господином Украины. Географически Черное море является украинским морем по преимуществу—без выходов на него Украина оказывается в коммерческом тупике. Сюда тянула украинск. торговля не только во времена Киевской Руси, но в течение всех ср. веков, до 16—17 столетий включительно. Кто бы ни был хозяином Украины, он должен был заботиться об охране этих выходов украинской торговли, если он не хотел иметь украинских купцов и помещиков против себя. Пока Украина была польской, ее интересы толкали, гл. обр., Польшу против турок—из-за казаков Запорожья польские короли имели не меньше хлопот, чем московские цари из-за донцов. Чересчур миролюбивая политика Польши по отношению к Оттоманской империи в первой половине 17 в. повела к попыткам разоружить Запорожье, и это было причиной, если не революции Хмельницкого—для этой революции были глубокие социальные основания,—то решительного перехода запорожцев на сторону этой революции, что сразу дало ей крепкое военное ядро. Этот урок Московское государство должно было учесть: если оно не хотело испытать судьбу Польши, оно должно было более активно выступить на защиту черноморских интересов Украины. Неудача турок под Веной в 1683 дразнила к тому же аппетиты: военное счастье поворачивалось к туркам спиной, надо было этим пользоваться. Если к этому прибавить, что Днепром, в силу условий своей завоевательной географии, турки интересовались еще более, нежели Доном, что султан выступил одним из самых энергичных соискателей по части украинского наследства Польши, и всякий гетман, не поладивший с Москвой, имел в кармане готовый турецкий союз, то неизбежность перемены в московско-турецких отношениях станет для нас ясна. В 1687 Москва примкнула к «Священному союзу»—вековые усилия папства увенчались, наконец, успехом. Но турки оказались не таким слабым противником: цель, которую сразу поставил себе В. В. Голицын — захват Крыма, оказалась достижимой только сто лет спустя.

Первые походы в Крым кончились полной неудачей, и преемнику Голицына, Петру, пришлось начать с гораздо более скромной проблемы—завладения Азовом, к-рый фактически был уже в рус. руках 50 годами раньше. Даже и для этого понадобилось большое напряжение сил и два похода (1695 и 1696). А т. к. Москве в это время не было еще безусловной необходимости в черноморских торговых путях—мировой хлебный рынок еще не открылся для украинской пшеницы—и завладение берегами Балтики было гораздо более срочной задачей, то с Турцией поспешили заключить мир, чтобы иметь развязанные руки против шведов.

Основной вопрос, из-за к-рого и начались русско-турецкие войны, Константинопольским миром (1700) не был не только разрешен, но даже и поставлен. Турецкие дипломаты заявляли, что Черное море есть «незапятнанная девица» и что пустить туда иностранные купеческие корабли равносильно тому, как если бы султан предоставил иностранцам свободный вход в свой сераль. Это была явная и грубая ложь, поскольку мы знаем, что в расцвете турецкого могущества, в 16 в., правом торговли на Черном море пользовались венецианцы. Суть была в том, что черноморская торговля, которую вели, конечно, греки, а не сами турки, была на откупу у высшего магометанского духовенства, к-рое имело, т. о., вполне реальное основание объявлять войну за Черное море «войною за веру». С этим препятствием, однако же, можно было справиться чисто военными средствами, но войны конца 17 в. вскрыли еще одно препятствие, явным образом выраставшее на дороге к захвату Черного моря Россией. Годом раньше Петра с турками заключила мир и Австрия (Карловицкий, 1699), и одна из статей мирного договора обеспечивала свободное плавание австр. торговых судов по Дунаю и его притокам. Одна из «речных артерий» переходила в руки Австрии, и было совершенно ясно, что вслед за речной дорогой, ведущей к Черному морю, неизбежно должен встать вопрос и об этом море. На дороге к рус. монополии на этом море Россия неизбежно должна была встретить и Австрию: ситуация 1854—55 была ясна уже в 1699—1700. Между тем, Азовские походы научили Петра, что, не имея военного флота на Черном море, нечего и говорить о свободе торгового плавания по этому морю. Константинопольский мир был для него только отсрочкой, и первой передышкой, какую ему дала Шведская война, он поспешил воспользоваться, чтобы поехать в Азов и поставить на практическую почву вопрос о постройке флота в Таганроге. Воевать вновь с турками он еще не хотел—пока флот не был готов, это было крайне для России невыгодно. Но туркам выгодно было не допускать постройки русского флота, и они поспешили присоединиться к шведам, не смущаясь разгромом шведск. армии под Полтавой. Петр делал все, чтобы оттянуть войну, готов был смотреть сквозь пальцы даже на то, что его посланника в Константинополе посадили в Семибашенный замок (Стамбульская Бастилия), но тем активнее действовали турки. В конце-концов воевать пришлось. Наскоро симпровизированный поход,—при чем недостаток подготовки очень наивно пробовали возместить мифическим восстанием чуть не всех христианских подданных султана,—кончился, как и следовало ожидать, полным поражением (см. *Прутский поход*). Турки вернули себе Азов, и преемникам Петра приходилось начинать опять с самого начала.

Противоречие экономических интересов России и Австрии дало схему для всей дальнейшей истории В. в. в 18 в. В нем был один устойчивый фактор, перешедший из предыдущего периода: Франция систематически была на стороне турок, и дипломатич. защиту интересов Турции успешнее вел французский посланник в Константинополе, чем любой великий визирь. В нем был новый фактор, действовавший не постоянно, а время от времени: то была Пруссия, в течение 18 в. выдвинувшаяся в ряд руководящих держав Европы; ее дипломатия отстаивала интересы Австрии нередко лучше, чем австр. дипломатия. Но постоянно действующим новым фактором этого периода был антагонизм России и Австрии. Они действуют на Балканском полуострове [куда теперь переходит театр военных действий: Венгрия была потеряна турками в 1687, вскоре после этого они должны были оставить Кроацию (Хорватию), Славонию и Семигадье, и в последние годы перед Карловицким миром спор велся уже о Белграде; турко-германский фронт теперь шел там, где он был в начале 16 века] всегда вместе; но это не значит, что они помогают друг другу. Они идут рядом потому, что одна не может допустить, чтобы другая опередила ее. Каждая решительная победа австрийцев производит неприятное впечатление в Петербурге: каждая решительная победа русских пугает Вену; в 1739, после разгрома турок в сев. Бессарабии (битва под Ставучанами—первая большая победа русских в войнах с Турцией, — и падение Хотина), император поспешил заключить мир с Турцией, уступив, для большей прочности, даже ту часть Сербии, к-рая была уже занята австр. войсками (доходившими в эту кампанию до Ниша). После этого пришлось заключить мир и России, удовольствовавшись возвращением Азова, т. е. восстановлением границы 1700. При чем это было только восстановление границы в буквальном смысле этого слова: укрепления Азова должны были быть разрушены, Таганрог также, и Россия обязалась не иметь военного флота на Азовском море. Само собою разумеется, что из Бессарабии русские должны были уйти безо всяких компенсаций. Русский главнокомандующий этой войны, Миних, был совершенно прав, когда он рассматривал австрийцев как более серьезного врага, чем турки. Неудача остановила рус. наступление почти на 30 лет. Тем временем открытие для рус. торговли Черного моря стало безусловной необходимостью для дальнейшего развития крепостного хозяйства в Российской империи и в особенности на Украине. Переход центральных губерний, с их аграрным перенаселением, к промышленности, предполагавшей рынок в областях новой колонизации на Ю. и Ю.-В., быстро росшие хлебные цены в Зап. Европе, сулившие

помещикам этих вновь колонизуемых областей огромные барыши, но при условии открытия рус. пшенице доступа к морю,—все это повелительно диктовало новую атаку на турок. Дальнейшее воздержание от активной политики на Ю. сулило уже прямо политические неприятности: систематическая оппозиция украинской шляхты на выборах в Комиссию для составления нового уложения (1767) была грозным предостережением для Екатерины, к-рая сидела на престоле милостию дворянства. Ситуация была необыкновенно удачна для новой «торговой войны», как чрезвычайно метко окрестил первую Турецкую войну Екатерины один франц. публицист того времени: будущий, в 19 веке, главный антагонист России на Ближн. Востоке, Англия, во 2-й половине 18 века, остро нуждаясь в рус. пшенице для развития своей промышленности, была рус. союзником; рус. корабли чинились и достраивались в англ. доках, англ. офицеры командовали рус. эскадрами и являлись консультантами по морским делам для императрицы. Такое необычное сочетание условий позволило выбрать совершенно новую операционную линию, в обход Балкан и Австрии. Рус. флот громил турок в вост. части Средиземного моря; Чесма (1770) напомнила времена Лепанто. Но на рус. флоте не было армии, и при тогдашней морской технике перебросить большие сухопутные силы в Эгейское море было неразрешимой задачей. Возобновляя мечтания времен Прутского похода, надеялись на восстание турецких христиан. Мечтания оказались ближе к действительности, чем за 60 лет ранее. Греки были уже накануне борьбы за свою национальную независимость и, при появлении русского флота в греческ. водах, поднялись массами. Но екатерининские военачальники, с Алексеем Орловым во главе, оказались совершенно неспособны руководить национальным движением—их спецыальностью было подавлять массы, а не поднимать их на бой. Из кооперации рус. флота и греч. инсургентов ничего не вышло. Главной войной все же оказалась война на берегах Дуная. Она шла на этот раз для русских исключительно блестяще; впервые им удалось перенести войну к Ю. от Дуная, в Болгарию. Но Австрия ответила на это мобилизацией своей армии (формально в первую Турецкую войну 1768—74 она держала нейтралитет) и почти прямой угрозой присоединиться к туркам, если рус. войска не уйдут обратно за Дунай. Пришлось дать ей и стоявшей за ее спиною Пруссии отступное в виде первого раздела *Польши* (см.)—и все же оставить занятые уже русскими области нижнего Дуная (теперешнюю Румынию и часть Болгарии). Но зато, по Кучук-Кайнарджийскому миру (1774), Россия получила, наконец, право свободного плавания по Черному морю и через проливы, Босфор и Дарданеллы, для своих купеч. судов. Воспользовалась этой свободой в первую очередь, конечно, не Россия, но Англия: на ее кораблях украинская пшеница пошла на Запад.

Первая Турецкая война Екатерины II имела колоссальное значение в истории В. в. Если ставить В. в. наиболее узко—как вопрос о турецком наследстве, то он был «открыт» именно Кучук-Кайнарджийским миром. Впервые турки были разбиты не на территории одной из аннексированных ими областей, а на коренной, с 15 в., оттоманской территории, притом разбиты противником, к-рый сам считался «варварским» и к-рый терпел от этих самых турок жестокие поражения еще в начале 18 века. В глазах не одной Екатерины II это было явным признаком гниения и распада Турецкой империи. На самом деле турки как нация не «сгнили» даже и полтораста лет позже—они это доказали на глазах ныне живущего поколения. Но уже во второй половине 18 в. та форма капитализма, политической оболочкой к-рой была империя султанов, далеко экономически отстала не только от Зап. и Центральной, но даже и от Вост. Европы. Средневековая одежда расползалась по всем швам, но турецкое правительство не умело сшить новой. До какой степени и в 18 веке это было чисто средневековое правительство, показывает один маленький, анекдотический, но очень характерный, пример. Когда флот Алексея Орлова появился в Эгейском море, турецкие министры горько жаловались Венеции, что та нарушила свой нейтралитет—пропустила русские корабли из Балтийского моря в Адриатическое. «Высокая Порта» (как официально именовалось правительство султана) в 1770 не подозревала о существовании Атлантического океана и Гибралтарского пролива.

Безнадежная отсталость турецкого феодализма, оставшегося в 18 в. почти точь-в-точь таким, каким он был во времена первой осады Вены и первой битвы при Мохаче (см. выше), в течение следующего за Кучук-Кайнарджи столетия создавала почву для двоякого рода выступлений, поминутно перекрещивавшихся, образуя ту «балканскую путаницу», которая вошла в пословицу. С одной стороны, это были непрерывно возникавшие у заинтересованных держав проекты р а з д е л а Т у р ц и и, с другой—это были последовательно вспыхивавшие н а ц и о н а л ь н ы е д в и ж е н и я народов, для которых в более ранний период Оттоманская империя была приемлемой политической формой, но которые теперь все более и более тяготились турецким средневековьем. Последовательно они стремятся самоопределиться в национальные государства—вплоть до самих турок, самоопределившихся позднее всех. Процесс этот то ускорялся вмешательством европейских держав с их интересами и проектами (Румыния), то мучительно затягивался этим вмешательством (Македония, отчасти Сербия). Это создавало изгибы и заторы на основном процессе — национального самоопределения,—к-рый, конечно, шел бы ровнее и быстрее, будь народы Турции предоставлены самим себе. Но этим не нарушалось единство процесса, который от Кучук-Кайнарджийского мира и до империалистской войны 1914—18 с ее последствиями представляет по существу о д н о ц е л о е. Первым этапом был самый мир 1774, создавший специальный режим для Молдавии и Валахии, оккупированных рус. войсками, но очищенных по требованию Австрии. Их «господари» из турецких губернаторов

превратились в вассалов, имевших в Константинополе собственного представителя и находившихся под официальным, признанным Турцией, покровительством рус. императрицы. Этим был заложен первый камень будущей независимой Румынии. Дальнейшая история должна была решить, будет ли эта независимость столь же призрачна, как объявленная тогда же «независимость» Крыма, или она разовьется в нечто более серьезное. И к той же эпохе относится первый проект р а з д е л а Турции. Для Екатерины первая Турецкая война была грандиозным предметным уроком. Она знала теперь, что, не столковавшись с Австрией, в борьбе против турок далеко не уйдешь. Молодой император Иосиф II казался ей достаточно подчиненным ее личному влиянию; на словах он был горячим почитателем рус. императрицы, его прообраза и учительницы в области «просвещенного деспотизма». Екатерина предлагала ему, к тому же, казалось, максимально выгодные условия дележа: Австрия получала всю зап. половину Балканского п-ова, Россия—только устья Днестра с Очаковом; зато из вост. половины п-ова создавались два «независимые» государства: на С.—«Дакия», на Ю., с центром в Константинополе,—Греческая империя. Императором должен был стать второй из внуков Екатерины, которому заранее дали греч. имя Константина, до сих пор не встречавшееся в романовских святцах; корона Дакии предназначалась для основного фаворита императрицы, генерал-губернатора вновь приобретенных от Турции областей («независимый» Крым стал составной частью Российской империи в 1783), Потемкина. Иосиф II отнесся к этому проекту—фактически аннексии Россией Константинополя—довольно холодно; но все же вторую Турецкую войну (1788—92) Екатерина вела в союзе с Австрией. Следуя традиции Миниха, Суворов—главный герой этой войны с рус. стороны—по возможности избегал кооперации с союзниками. Успешно созданная франц. дипломатией диверсия на С.—Швеция объявила войну России, и в Петербурге можно было слышать канонаду с Финского залива, — полная военная неспособность Потемкина, хорошего организатора, но никудышного генерала, осторожность турок, для к-рых тоже не прошел даром опыт первой войны, и они предпочитали отсиживаться в крепостях, которых русские не умели брать иначе, как штурмом, с колоссальными жертвами, наконец, общая политическая ситуация—надвигавшийся последний раздел Польши, революция во Франции, отвлекшая внимание всех европейских монархов к берегам Рейна и Сены, а не Босфора,—все это, вместе взятое, заставило остановиться гораздо раньше, чем показались в виду минареты Стамбула. По миру в Яссах (1792) Россия (Австрия заключила еще раньше сепаратный мир в Систове, 1791) не сделала сколько-нибудь серьезных приобретений, но границей русской империи на Ю.-В. стал Днестр, а северный берег Черного моря окончательно и бесповоротно стал «Новороссией». А на этом именно участке берега была лучшая черноморская гавань, Севастополь,—готовая база для дальнейшего наступления.

Французская революция не только отвлекла на время внимание делителей Турции от этого занятия — ее влияние на В. в. было громадно; она, с ее международными последствиями, открывает, можно сказать, новую эру В. в. До сих пор, после 16 в., за вычетом случайных эпизодов царствования Людовика XIV, вмешательство Франции было чисто дипломатическим—вооруженную силу в руках Франции представляли собою турецкие войска; с этим вполне гармонировало то, что Франция не стремилась здесь ни к каким территориальным приобретениям для себя, довольствуясь тем, что мешала приобретать другим: это делало ее в глазах турок бескорыстн. другом, к советам к-рого особенно прислушивались. После потери Индии в середине 18 в. у франц. дипломатии мелькнула мысль, что хорошо было бы, взамен потерянного, приобрести Египет, м. пр., и как плацдарм для контр-атаки на Ост-Индию. Но эта мысль (Шуазеля) не имела практических последствий: королевская Франция накануне революции была слишком дряхла для каких бы то ни было широких планов. Картина резко изменилась после побед революционных армий. Италия стала французской в 1797; но Италия без выходов на Средиземное море, Италия, заблокированная англ. флотом, была в еще более нелепом положении, чем Украина без доступа к Черному морю. Уже в период Кампо-Формийского мира Бонапарт говорил, что Ионические острова, т. е. выход из Адриатического моря в Средиземное, важнее, чем вся Италия на континенте. Под прикрытием англ. кораблей, прогнанные французами итал. монархи сидели на островах (Сардиния, Сицилия) в двух шагах от своих бывших владений, готовые вернуться при первом повороте воен. счастья против французов. Словом, итал. кампания Бонапарта ставила на совершенно практическую почву вопрос о борьбе с англичанами из-за Средиземного моря. В этой связи явилась мысль о е г и п е т с к о й э к с п е д и ц и и, при чем по дороге к Александрии французы захватили Мальту. С турками решено было не рвать, по возможности сделать из султана союзника; но Египет был такою же коренною оттоманскою областью, как и Болгария, и воображать, что турки уступят его даром хотя бы французам, было бы большой наивностью. Вместо Индии, о походе на к-рую мечтали, французская операционная линия повернула на С., к Палестине и Сирии, при чем в отдалении мерещился уже Константинополь. Но все победы франц. армии в Египте, Палестине и Сирии были в самом начале (месяц спустя после высадки) обеспложены уничтожением франц. флота (Абукир, 1798). Бонапарт понял, что больше на Востоке ничего нельзя достигнуть, воспользовался первым удобным поводом, чтобы бросить своих товарищей по оружию, и отправился во Францию делать 18 брюмера. Франц. армия через два года сдалась англичанам, к-рые с этого времени начинают приобретать прочную оседлость в этих краях. Из рус. контрагентов, возящих украинскую пшеницу в Западную Европу, они превращаются в самостоятельный и все более и более могущественный

фактор В. в. А для Наполеона Восток становится новой фигурой в его игре, и он делает этой фигурой шах то тому, то другому своему противнику.

Первой под руку должна была подвернуться Россия. Ее присоединение к антинаполеоновской коалиции 1805—07 вызвало новую турецкую войну; турки не могли не использовать Аустерлица и Иены, чтобы попытаться вернуть себе хотя бы Молдавию и Валахию. Это им не удалось, но турецкая война оставалась занозой в боку северн. соседа до 1812. Кампания шла в военном отношении не лучше, чем вторая война Екатерины. Турки еще более вошли во вкус позиционной войны, а русские не лучше умели брать укрепленные позиции, чем 15-ю годами раньше. Война почти сплошь состояла из штурмов, отбитых или удававшихся, но с таким огромным кровопролитием, что издержки не окупали приобретенного — тем более, что рус. силы здесь все время были очень ограничены: главная армия была занята участием в большой коалиции. Прекращение этой последней Тильзитским миром (1807) окрылило надежды Александра I; снова начались мечты о греч. империи на месте турецкой или о чем-нибудь подобном. Идя навстречу этим мечтам, прусский министр Гарденберг, спасая свою разгромленную французами родину, выступил с проектом раздела Турции, не менее грандиозным, чем екатерининский. Балканский п-ов делился на три зоны: западная отходила к Франции, центральная—к Австрии и восточная, с Константинополем—к России; за это последняя отказывалась от Польши и Литвы, куда сажался саксонский король, Саксония же становилась возмещением Пруссии за потери на Рейне и Висле. Наполеон отнесся к этому плану более чем холодно—охотно ведя разговоры с Александром о судьбах Востока в общей и ни к чему не обязывающей форме, формально он не сразу дал своему новому союзнику даже мандат на Молдавию и Валахию. Этого Александр добился не в Тильзите, а только в Эрфурте (1808). В то же время под рукою Франция поддерживала Турцию еще более энергично, чем при Старом порядке. Накануне решительного столкновения с Наполеоном (1812) Александр поспешил заключить мир (в Бухаресте), не добившись даже и того, что было обещано в Эрфурте: России досталась только Бессарабия—границей между нею и Турцией стал даже не Дунай, а только его сев. приток—Прут. От Константинополя Александр был немногим ближе, чем Екатерина после Ясского мира. Молдавия и Валахия остались в том же неопределенном положении, в каком они были до войны—не то турецких вассалов, не то провинций Оттоманской империи на особом режиме.

Ничтожность этих результатов особенно подчеркивалась тем, что «разложение» Турции—т. е., правильнее говоря, устарелость турецкого феодализма—именно в эти годы обрисовалось особенно выпукло. Турецкие паши зап. и центральной части Балканского п-ова превратились в настоящих феодальных «герцогов», по отношению к к-рым султан был безвластен. Али-паша Янинский был самостоятельным государем юж. Албании и сев. Греции; он вел свою собственную иностранную политику, поддерживая то французов, то англичан и не справляясь с тем, чьим союзником был султан. В зап. Болгарии «царствовал» Пасван-Оглу, а хозяином Белграда был янычарский гарнизон этого города и не думавший слушаться официального турецкого наместника. В такой обстановке, когда сербская буржуазия подняла восстание против белградских янычар, она получила даже поддержку от паши Боснии, представлявшего власть султана. Коммерческие интересы этой буржуазии тянулись к Австрии, а не к Турции, платить высокие налоги туркам, от которых не было никакой пользы, а только вред, было явной бессмыслицей, и в вопросе о налогах буржуазия имела на своей стороне все сербское крестьянство. Восстание сербов (в 1804) шло успешно, и только русская полунеудача остановила его на полдороге: по Бухарестскому миру Сербия (без Боснии и Старой Сербии, т. е. сев. Македонии) получила некоторую неопределенную автономию; кроме Молдавии и Валахии, теперь еще одна провинция Оттоманской империи оказывалась на «особом положении». Но успешное сербское восстание оказалось предвестником гораздо более грозных для этой империи событий. Развитие буржуазных отношений в Сербии было еще вопросом довольно далекого будущего: восставшие под предводительством Карагеоргия были в сущности, как и он сам, торговые крестьяне, крупные кулаки и прасолы, а не предприниматели. У греков была уже вполне самостоятельная торговая буржуазия, не вымиравшая окончательно никогда со времен Византии, долгое время действовавшая под прикрытием и от имени турок, но теперь тяготившаяся турецким феодализмом несравненно больше, чем отсталые славянские народности Балканского п-ова. Французская революция дала соответствующую идеологическую оболочку движению, а екатерининские и наполеоновские войны колоссально подняли социальн. значение греческого купечества: торговля Черного и Эгейского морей фактически была в его руках, и в то время как англ. и франц. торговля на Средиземном море была взаимно парализована «континентальной блокадой», греки свободно плавали под турецким флагом. Греч. купечество Одессы было родоначальником *«гетерии»* (см.) — тайного националистического общества, поставившего своей задачей политич. объединение греческой нации и освобождение ее от турецкого господства. Сначала и базой для восстания пробовали избрать «Новороссию»: образчик того, до чего греки чувствовали себя здесь, «как дома». Планы Александра I в Тильзите и Эрфурте, б. или м. известные через состоявших на рус. военной и дипломатической службе греков (один из них, Каподистрия, был министром иностранных дел Александра), подавали надежду на рус. вмешательство; бывший адъютант царя, генерал Ипсиланти, стал во главе восстания. Греч. буржуазия, видимо, не очень была расположена поднимать массы греч. крестьян и надеялась добиться своего при помощи дипломатических комбинаций. Момент оказался

выбранным неудачно. Александр чувствовал себя после Венского конгресса «царем царей» и «Агамемноном Европы», его внимание было обращено на запад, а не на восток, ему был очень нужен союз с Австрией,—а мы знаем, как ревниво относилась она ко всему, что делалось на нижнем Дунае,—его Польша интересовала в данный момент больше, чем Царьград. Вторжение Ипсиланти в Молдавию кончилось неудачей, и тогда пришлось-таки обратиться к массам: в 1821 поднялось морейское крестьянство, вырезавшее 25 т. турок; последние ответили репрессиями в таком же роде, почти поголовно истребив население некоторых греч. островов (Хиоса). Грандиозное кровопролитие всколыхнуло всю Европу, четко разделившуюся на два лагеря. Все либералы были на стороне греков вполне определенно и открыто; европ. реакция больше сочувствовала туркам, но действовать столь же открыто и определенно не могла, ибо судьба торговли в восточн. части Средиземного моря не могла быть для нее безразлична. Наиболее решительно против греков выступала Австрия, наименее пока заинтересованная в этой торговле, а поскольку она была уже заинтересована, представлявшая старые итал. интересы (Венеция тогда была австр. городом). А наиболее двусмысленным было положение Англии и России. Они представляли собою теперь на Эгейском море такую же пару, как Австрия и Россия на Дунае в 18 в.: одна не могла дать себя опередить другой. Александр не сочувствовал греч. восстанию, потому что это было революционное движение, во-первых, и потому что оно мешало его европейской политике, во-вторых, но не мог быть равнодушен к черноморск. торговле, а турки хватали греческ. корабли, плывшие под рус. флагом, и фактически останавливали рус. хлебный экспорт. Он, рано или поздно, должен был вмешаться—и не в пользу турок. Но англичане не могли допустить, чтобы новая морская держава вост. Средиземноморья стала таким же русским вассалом или полувассалом, каким явно готовились стать Молдавия и Валахия. Управлявшие Англией консерваторы тоже не сочувствовали греческ. восстанию, но, отводя душу ругательствами в своих парламентских речах, они вынуждены были ему помогать. Каждое решительное выступление русских вызывало соответствующий шаг со стороны англичан. После того как Александр I предъявил Турции ультиматум, если она не перестанет мешать черноморской торговле, Англия признала греков воюющей стороной; Александр умер во время подготовки к новой войне с Турцией—его преемник, воспользовавшись все увеличивавшимися затруднениями Турции (где феодальное разложение достигло уже последних пределов, дрались на улицах Константинополя, при чем янычары были поголовно истреблены новой армией султана, как стрельцы в России при Петре I), вынудил у султана *Аккерманскую конвенцию* (см.), официально и окончательно признававшую покровительство рус. императора по отношению к Молдавии, Валахии и Сербии, при чем из первых двух должна была быть выведена турецкая администрация. Вслед за этим лондонский кабинет предложил петербургскому совместное выступление с целью посредничества между греками и турками («Петербургский протокол» 1826). Греки приняли посредничество—турки отклонили; но т. к. султан не располагал больше свободными военными силами для подавления восстания, ему ничего не осталось, как обратиться к помощи самого сильного и впоследствии самого грозного из своих вассалов, египетского паши Мегемета-Али. У того была и регулярная армия и порядочный флот, построенный для него французскими инженерами. Египетские войска высадились в Морее и начали «усмирение» по обычному турецк. образцу. Но у берегов Мореи были уже англ. и рус. эскадры; к ним присоединились и французы (Лондонский трактат 1827)—на почве общего ревнивого отношения к вост. политике царя начал уже завязываться англо-французский союз, достигший полного расцвета тридцать лет спустя. Турки слишком переоценили сознававшийся ими внутренний антагонизм «посредников», а египетский паша был слишком высокого мнения о своем флоте. На требование эвакуации Мореи турко-египетский главнокомандующий ответил отказом, а когда эскадры «посредников» вошли в Наваринскую гавань (базу турко-египетской армии), то по ним был открыт огонь. Англичане и французы, хотели они этого или не хотели, были поставлены в отношения военных действий с турками (русские, конечно, очень этого хотели). К большой досаде англ. правительства турко-египетский флот был уничтожен эскадрами, находившимися под общей командой англ. адмирала (1827). После этого ничего не оставалось, как взять открыто греч. восстание под свое покровительство—в Морею был отправлен франц. экспедиционный корпус. Султан попрежнему хотел видеть неприятеля только в русских и объявил Николаю I войну. Турки были бессильнее в военном отношении, нежели когда бы то ни было, и, несмотря на все ошибки рус. генералов, рус. армия дошла на этот раз до Адрианополя, где и был подписан мир (в 1829). Греция стала независимым государством, Сербия—вассальным княжеством султана, а Россия получила устья Дуная. Русско-австрийский антагонизм имел с этих пор под собою прочную базу.

Новое средиземноморское государство оказалось, однако же, не русским вассалом, но английским. Греция дала первый случай применения того «эмпирического закона», к-рый был формулирован в цитированных уже выше корреспонденциях Маркса и Энгельса о Восточной войне 1853—56—о неизбежном зарождении «антирусской прогрессивной партии всякий раз, как только какая-нибудь часть Турции становилась наполовину независимой». «Кровное родство и общность религии могут образовать еще много связей между русскими и юж. славянами; все же их интересы начнут расходиться с того дня, как южные славяне получат свободу. Торговые интересы, вытекающие из географического положения обеих стран, делают это понятным». Греч. пример был особенно показателен для этого влияния

«торговых интересов», более сильного, чем всякие моральные связи. Но история и всех других балканских государств вполне оправдала прогноз Маркса и Энгельса. «Турки и южные славяне,—писали они в 1853,—имеют на самом деле больше общих интересов с Зап. Европой, чем с Россией. И когда ж.-д. линии, идущие от Остенде, Гавра и Гамбурга к Будапешту, будут продолжены до Белграда и Константинополя..., влияние зап. цивилизации и зап. торговли на Ю.-В. Европы станет длительным». Если устья Дуная закрепили русско-австрийский антагонизм, то освобождение Греции дало новый толчок развитию антагонизма русско-английского. Но здесь это была лишь деталь картины. Во-первых, переход русской армии через Балканы впервые ввел в область реального то, что было мечтой для Екатерины II и даже для Александра I, пока война шла на сев. берегах Черного моря и на Дунае. Теперь вступление рус. войск в Константинополь было в полной мере в пределах военно-географической возможности—никаких «естественных преград» между армией Дибича и столицей султана более не было. Во время адрианопольских переговоров Николай готовил захват Дарданелл и составлял на этот предмет инструкции для Дибича. В предвидении этой же возможности англ. и франц. дипломатия посоветовала султану поскорее сдаться. Николай не получил предлога для немедленного захвата проливов, но проекты 1829 дали руководящую линию всей вост. политике его царствования: что отложено, то было еще не потеряно. Через четыре года, когда союзник султана в 1827, египетский паша, сделался его грозным врагом и египетские армии вторглись в Мал. Азию, рус. черноморский флот с десантным корпусом явился «защищать» Константинополь, к великому ужасу турецкого правительства, и «защитники» ушли не прежде, чем вынудили у султана конвенцию, превращавшую его в «сторожа при проливах» на службе России (Ункиар-Искелесский договор 1833). Султан обязался закрывать Босфор и Дарданеллы, по русскому требованию, для военных судов всех держав, кроме России. Если бы этот договор исполнялся, Россия имела бы в образе Черного моря громадный, совершенно закрытый плацдарм, откуда рус. флот мог бы держать под шахом всю вост. часть Средиземного моря, сам будучи застрахован от всякого нападения. А для того чтобы плацдарм был возможно более укрыт со всех сторон, Россия начинает новое обходное движение через Кавказ, долженствовавшее отдать в ее руки, вслед за сев. берегом Черного моря, и вост. его берег. Уже в кампанию 1828—29 рус. войска вторглись в Мал. Азию с С.-В.—перед ними лежали открытыми коренные турецкие области, национальная база Оттоманской империи, поскольку последняя таковую имела. Теперь шла речь о превращении в русского вассала не какой-нибудь Молдавии или Валахии, а ни более, ни менее, как самого турецкого султана.

Такого колоссального перевеса России над ее возможными противниками ни один из последних допустить не мог. Попытка «перестраховать» Ункиар-Искелесский договор сепаратным соглашением с Австрией (Мюнхенгрецская конвенция о разделе Турции, сент. 1833) ни к чему не привела, от Австрии не удалось получить никаких обещаний, и Меттерних явно был на стороне Англии, а та не мирилась на меньшем, чем отмена договора 1833. Чтобы сохранить последний, надо было воевать—Николай еще не чувствовал себя к этому готовым. Русская дипломатия тщетно искала лазеек, чтобы сохранить сущность мирного завоевания Николая, поступившись только формой; она выбивалась из сил, доказывая, что только Россия может защитить султана от нового нашествия Мегемета-Али, а если за это примутся «морские державы» (Англия и Франция), ничего не получится, кроме вреда Турции: поэтому надо сохранить за черноморским флотом право прохода, по крайней мере, Босфора. Пальмерстон был неумолим и не мирился на меньшем, чем полное и совершенное закрытие обоих проливов для всех и всяческих военных судов, не исключая и русских: т. е. на безусловной изоляции рус. флота в том рус. озере, каким готовилось стать Черное море. Большего англичане, пока, не требовали: что и Черное море может получить для англ. торговли капитальный интерес в ближайшем будущем, этого англ. дипломаты не предусмотрели. Сначала (1840) было принято, что англ. и рус. флоты защищают Константинополь от Мегемета-Али (в 1839 вновь начавшего военные действия против султана) в м е с т е: уже это фактически заключало в себе отмену Ункиар-Искелесского договора. К этому соглашению отказалась присоединиться Франция, в этот период почти открыто поддерживавшая Мегемета-Али. Но, когда последний заключил с султаном мир, перед Николаем оказался сомкнутый фронт всех заинтересован. держав, и «второй лондонской конвенцией» 13 июля 1841 было восстановлено «древнее правило», согласно которому ни одно военное судно (исключая посольских «стационеров») не могло проходить проливы ни в ту, ни в другую сторону. Николай отступил на «исходные позиции» и с тем большей энергией занялся покорением Кавказа, т. е. подготовкой сухопутного плацдарма для нападения на Турцию, «сохранение» которой являлось, будто бы, одним из основных принципов его иностранной политики: до сих пор находятся историки, которые этому «принципу» придают серьезное значение.

Как Екатерина II после Кучук-Кайнарджи поняла, что дальше она не пройдет, не столковавшись с Австрией, так Николай теперь понял, что его планы неосуществимы без предварительн. соглашения с Англией. В 1844 Николай лично отправился в Лондон и там договорился с лордом Эбердином, тогда министром иностранных дел, и с «принцем-супругом» королевы Виктории, что, в случае падения Оттоманской империи, Россия и Англия ничего не предпринимают иначе, как по взаимному соглашению. Оставалось выжидать благоприятного момента, и он, казалось, наступил после революции 1848. Вопреки обычному, не чуждому даже и старой марксистской литературе, представлению, рисующему Николая совершенно

растерявшимся перед неожиданно нахлынувшими событиями, Николай по-своему отлично использовал роковой для многих его западно-европейских коллег переворот. Реакции в Центральной Европе не на кого было опереться, кроме него. На Пруссию он давил моральной силой лавины русских штыков, вот-вот готовых обрушиться с польского плацдарма; в Австрии угроза уже материализовалась, и знаменитую телеграмму Паскевича: «Венгрия у ног вашего императорского величества», без искажения можно было перевести: «Австрия у ног вашего императорского величества». «Спасенную» им империю Николай готов был рассматривать как нового рус. вассала: «когда я говорю Россия, я говорю также и Австрия», пояснял он англ. послу во время их роковой беседы накануне Крымской войны. Со спасителем буржуазной республики во Франции от социализма, Кавеньяком, у него установились прямо дружеские отношения; правда, тут у Николая оказался первый просчет: на президентских выборах прошел не Кавеньяк, кандидат рус. царя, а Людовик Наполеон, к-рого Николай, как теперь стало известно, мог купить, и за очень сходную цену, но пренебрег этим во имя верности Кавеньяку. Тем не менее, и отношения к будущему Наполеону III казались не очень плохими, во всяком случае, были лучше, чем к Луи Филиппу перед 48 г. В Англии у власти опять был Эбердин, к-рого Николай имел все основания считать своим личным другом. Словом, для осуществления заветной мечты отношения складывались как на заказ. Ошибка Николая была в том, что он всю свою политику строил на личных отношениях. Привыкнув не считаться со слабым общественным мнением в России, он был убежден, что, раз министры и государи столковались, дело сделано; что его зап. контрагенты не так всемогущи, как рус. царь у себя дома, он мог бы убедиться на примере Кавеньяка, но урок не был использован. А, между тем, планы царя на Ближнем Востоке шли круто наперерез интересам как англ., так и франц. и даже герм. буржуазии. Австрия и юж. Германия вообще, уже в 18 в. дорожившие свободой плавания по Дунаю, теперь, когда они упирались в устьях этой реки в рус. тупик, когда, с другой стороны, на Дунае стало развиваться пароходство, вдвойне тяжело чувствовали свою зависимость от Николая и с удвоенной энергией стремились от нее избавиться. Всякий, кто пообещал бы освобождение Дуная от русской опеки, нашел бы на венской бирже союзников, а разоренное революцией австр. правительство слишком зависело от биржи, чтобы игнорировать ее настроения, даже если бы предположить, что это правительство, в пылу благодарности за подавление революции, совершенно забыло все старые счеты Габсбургов с Романовыми на Балканах. Но Австрия, хотя и не на стороне Николая, все же не была и самостоятельной силой—война с Россией грозила бы ей теперь слишком большими опасностями. Гораздо хуже для Николая было то, что его друзья в Лондоне бессильны были ему помочь, потому что их хозяин, англ. капитализм, менее всего желал дружить с рус. царем. Превращение Англии в чисто промышленную страну в первой половине 19 века перевернуло всю систему англ. интересов на Востоке; еще в 1830-х гг. на первом плане здесь была защита подступов к Индии, почему Пальмерстон и удовольствовался тогда тем, что запер черноморский флот Николая, как в консервной коробке; Черное море само по себе Англию еще не интересовало. Всего 10 лет спустя картина резко изменилась; англ. ввоз в Турцию увеличился в $2^1/_2$ раза (с 1,4 до 3,5 млн. ф. ст.). Местное кустарное ткачество, работавшее в 18 веке даже на вывоз, быстро вытеснялось продуктами европейских фабрик: Алеппо, в начале столетия вывозившее тканей на 100 млн. фр., вывозило теперь на 7—8 млн. Турок и араб стали одеваться в ткани фабричного производства, и являлся вопрос: у кого они будут их покупать? Промышленный капитализм начал уже развиваться и в России, и если, благодаря низкой производительности труда, русские ткани обходились дороже, то география и политика были на их стороне: доставить рус. товары по речным артериям на берега Черного моря было легче, нежели вести их туда из Манчестера; правительство же Николая уже в 30-х годах сознательно ставило своею задачей «пролагать оружием пути торговле русской на Востоке», и на персидском рынке рус. текстильные фабрики уже господствовали почти монопольно. Если мы прибавим к этому, что, наряду с англ., хотя и на втором после них месте, на Восток начинали итти и франц. товары и что товары английские часто попадали в Турцию на франц. судах (французы тогда опережали англичан в развитии парового транспорта на Средиземном море), то нам станет ясна экономическая база складывавшейся против Николая, но им не замечавшейся, коалиции. Повод для столкновения нашелся мелкий и случайный, при чем обе стороны его намеренно раздували, одна—потому, что никак не ожидала, что из этого может выйти война, другая — потому, что этой войны желала. Стремясь вознаградить католическую церковь за успешное одурачивание франц. крестьян в пользу восстановления империи, Наполеон III начал усиленно отстаивать старинные привилегии католических монахов в Палестине, в ущерб монахам православным. Русское правительство поспешило вступиться за последних, имело дипломатический успех, и этот успех был его гибелью. Николай решил, что наступил момент реализации его великого плана. Турции были предъявлены условия, к-рых она не могла бы принять даже, если бы русские стояли на берегах Босфора (право «покровительства», которое имел рус. царь по отношению к Молдавии, Валахии и Сербии, должно было распространиться на всех христианских подданных султана, т. е. бóльшая часть населения Оттоманской империи должна была зависеть не от Константинополя, а от Петербурга), а когда она, как и можно было ожидать, ответила отказом, Николай, в виде репрессии и меры понуждения, занял рус. войсками Молдавию и Валахию. Верный своей дружбе с англ. консерваторами, он доверчиво посвятил в свои планы лондонский

кабинет, через английского посла в Петербурге; за уступку русским Константинополя и проливов («на время», пытался смягчить это Николай) Англия должна была получить о-в Крит и Египет: отставая от жизни на двадцать лет, Николай все еще думал, что защита подступов к Индии для англичан самое главное. Ударом грома из ясного неба было для него известие, что англичане не только не согласны на сделку, но, видимо, воспротивятся осуществлению его планов всеми силами. В то же время только что уступивший в вопросе о «святых местах» франц. император двинул свой флот в турецкие воды, явившись защищать Константинополь раньше даже англичан, Австрия же мобилизовала свою армию и начала ее сосредоточивать на границах занятых русскими «княжеств». Николай соглашался теперь очистить «княжества», но этого было уже мало; начавшиеся в Вене переговоры сразу обнаружили настоящую цель коалиции: обезоружение России на Черном море; черноморский флот не соглашались оставить даже в запертом помещении—он должен был исчезнуть. На это Николай мог пойти столь же мало, как султан на исполнение его требования. Но коалиция оказалась сильнее его; после *Крымской войны* (см.), по Парижскому миру (1856), Черное море стало нейтральным, русский военный флот на нем исчез, и Россия потеряла одновременно устья Дуная, перешедшие под международный контроль.

Парижский мир вернул Россию на «исходные позиции» перед Кучук-Кайнарджийским миром, ибо после этого мира право строить и держать военные суда на Черном море никем у России не оспаривалось. Это был тяжелейший удар, какой когда-либо испытывала вост. политика Романовых со времен поражения Петра I на берегах Прута. Немудрено, что следующие 20 лет сплошь наполнены попытками русского правительства аннулировать трактат 1856. Этим была дана основная линия внешней политики Александра II, который не мог простить себе «этой трусости», как называл он подписание Парижского трактата. Главную ошибку, приведшую к этому несчастию, рус. дипломатия (во главе которой в течение всего этого периода стоял один и тот же человек, князь Горчаков, главный участник венских переговоров 1854) видела в том, что Николай I в 1849 переоценил надежность Австрии и пожертвовал ей Пруссией, которая поэтому, якобы, не могла притти России на помощь в трудную минуту. Ошибку эту следовало исправить, помогши Пруссии стать хозяйкой в Германии, к чему она стремилась. Т. к. это могло быть достигнуто только за счет Австрии, «предавшей» Россию в 1854, то чувство мести тут совпадало с дипломатическим расчетом. Но к этой основной линии подошли не сразу—сначала Александр II прошел через унижение союза с Наполеоном III, который, к весьма неприятному изумлению англичан, оказался хозяином на Ближнем Востоке в первые годы после Крымской войны. Благодаря слабому относительно развитию франц. промышленности, Франция располагала бо́льшими капиталами для экспорта, чем Англия. Турция начала выходить из феодального хаоса уже в 1830-х гг. и, б. или м. успешно, европеизировалась. После Крымской войны было поставлено на очередь создание ж.-д. сети на турецких Балканах и в Малой Азии: постройка этой сети попала в руки франц. компании. Подготовка новой, европеизированной, интеллигенции также оказалась в руках франц. профессоров и учителей. Но самое главное — грандиознейшее техническое предприятие Ближнего Востока в эти годы, прорытие Суэцкого перешейка, оказалось франц. делом: англичане и тут опоздали. Построенная ими в 1857 ж. д. от Суэца до Александрии была обойдена каналом Лессепса, которому англ. консерваторы сулили позорнейшую неудачу. Кратчайший, беспересадочный путь в Индию оказался экономически в руках французов, закрепивших этим то влияние в Египте, которого они добились еще при Мегемете-Али. Заграничный государственный долг Турции также был размещен, главным обр., в руках французов (около 60% всей суммы), командовавших и Оттоманским банком, сменившим «Константинопольский банк»—чисто английск. предприятие. При таких условиях в союзе с Наполеоном III на Востоке явно большего можно было добиться, чем в союзе с Англией, за к-рый тщетно держался Николай I. В то же время Наполеон III менее упрямо отстаивал нейтрализацию Черного моря, нежели англичане. Но очень скоро обнаружилось, что зато он имеет другие намерения, крайне неудобные для царской России и всей ее внешней политики: он явно стремился осуществить «наполеоновские идеи», т. е. вернуть Францию к границам и положению Первой империи; это обозначало, во-первых, освобождение Польши, во-вторых, отнятие у Пруссии ее Рейнских провинций. Польшу Романовы, может быть, выпустили бы из рук ради Константинополя, но не ради только отмены Парижского мира; отдавать же на жертву Пруссию противоречило основной идее рус. внешней политики.

С 1863 франц. союз Александра II определенно сменяется прусским (см. *Альвенслебена конвенция*, т. II, ст. 298), а когда Пруссия, во главе Германии, напала на Францию в 1870, рус. император прикрыл тыл своего союзника и помешал Австрии выступить на стороне Наполеона, обеспечив тем разгром последнего. Немедленно вслед за этим Россия потребовала уплаты по векселю и, не дожидаясь окончания Франко-прусской войны, односторонним заявлением отменила статью договора 1856 касательно нейтрализации Черного моря. Уже тут обнаружилось, что полагаться на Пруссию чересчур не следовало, вопрос пришлось перенести на решение общеевропейской конференции в Лондоне, где русской дипломатии пришлось пережить порядочно неприятных минут: Бисмарк отнюдь не желал рвать из-за России с англичанами. Если Горчаков все-таки добился своего и Лондонская конференция (1871) разрешила России вновь завести флот на Черном море, то главной причиной было объективное соотношение сил: Англия одна не решалась открыто воспротивиться рус. планам, Австрия была в тисках между Россией и Пруссией и еще не оправилась от

последствий 1866 (см. *Австрия и Австро-Венгрия*, история), Франция только что была разгромлена немцами и как военная сила не существовала. Тем не менее, Александр II и Горчаков продолжали вести вост. политику, опираясь на Пруссию, превратившуюся теперь в Германскую империю. С 1873, когда императоры Александр и Вильгельм заключили между собой секретнейшую воен. конвенцию, обеспечивавшую двухсоттысячной рус. армией Германию в случае нападения Франции и такой же герм. армией Россию в случае нападения Австрии, новая восточная война может считаться решенной: инструкция того же года обязывала рус. консулов собирать и доставлять всевозможные сведения о военном положении Турции, вплоть до мелочей расквартирования отдельных полков и даже рот. Рус. армия начинает перевооружаться скорострельным ружьем последнего образца, на Черном море строятся броненосцы, правда, оказавшиеся на практике совершенно непригодными. Одновременно, и еще раньше, была проведена «моральная подготовка»: внимание рус. общества сосредоточивалось на судьбах «единокровных и единоверных братьев»—славян Балканского п-ова, болгарскую молодежь начинали обучать в рус. гимназиях и ун-тах и т. д. Послом в Константинополе был почти явный славянофильский агитатор, Игнатьев. Но, со своей стороны, действовали и Англия, взявшая в свои руки военную подготовку Турции на суше и на море, и Австрия, связанная с Россией соглашением в том же 1873, но гораздо менее конкретным и определенным, чем русско-германское. Бисмарк в частных разговорах всячески давал понять, что без дележа с Англией и Австрией русские планы неосуществимы: Англии он советовал дать право занять Египет, Австрию удовлетворить Боснией. Но славянофильские лозунги, с которыми выступал теперь Петербург, исключали возможность дележки балканских славян, с Англией же Александр II после 1856 и 1871 не желал вступать ни в какие разговоры—на случай ее вмешательства Средняя Азия была занята рус. войсками, которые оттуда, по расчетам рус. генералов, в две недели могли вторгнуться в северную Индию. Неизвестно, по случайным ли причинам или в связи с сознательными усилиями Австрии и Германии, но новая вспышка национального движения балканских славян, в сильнейшей степени подталкивавшегося рус. славянофильской пропагандой, но росшего и самостоятельно, в связи с экономическим ростом балканских народностей (при чем этот рост толкал их, как правильно в свое время предвидели Маркс и Энгельс, к Западной Европе, а не к России), застала рус. правительство в разгаре его подготовки: воевать с одной Турцией Россия была уже готова, но с Австрией и Англией—еще нет. Пришлось с опозданием послушаться советов Бисмарка: Англии было обещано «честным словом», что Россия не захватит Константинополя, Австрия соглашением в Рейхштадте (1876, оформлено в марте 1877) получила право занять Боснию и Герцеговину, и ей было гарантировано, что Россия не допустит образования на Балканах большого славянского государства. И то и другое, как показало дальнейшее, было военной хитростью. Россия почти на два года оттянула свое вооруженное выступление, и борьба на Балканах успела пройти за это время две стадии: восстания в Боснии и Герцеговине, тайно поддерживавшегося из Австрии, и войны Сербии и Черногории с Турцией, совершенно открыто поддерживавшейся Россией посылкой офицеров и генералов, деньгами и т. д. Оттяжка была выгоднее всего для турецкой армии, которую русские застали в 1877 (война была объявлена Александром II в апреле) совершенно не в том хаотическом состоянии, в каком ее рисовали консульские донесения; в особенности вооружены и снабжены турки оказались прекрасно лучшим англ. и отчасти герм. материалом. Отсталая по сравнению с ними рус. армия могла задавить их только численностью, и то с большим трудом, после ряда поражений в Европе и Азии и ценою колоссальных жертв людьми (см. *Русско-турецкие войны*). В феврале 1878 рус. армия была у ворот Константинополя; тут произошла «чистая перемена»: Сан-Стефанским трактатом 19 февр. стар. ст. $^3/_4$ Балканского полуострова были превращены в Болгарское княжество, номинально вассала султана, фактически же в «Задунайскую губернию» России. Александр II очень желал и торжественного вступления рус. войск в Константинополь, толкуя свое обещание англичанам лишь как обещание неприсоединения Константинополя к Российской империи. Вопрос о проливах был предоставлен особому соглашению российского императора с султаном: смысл этого соглашения в данной обстановке не оставлял сомнений; в самом трактате этот вопрос обойден был молчанием—Турция лишь обязалась вновь и вновь не чинить никаких препятствий торговому мореплаванию. К этому времени было бы и бесполезно разговаривать об этом с султаном, т. к. английский флот уже стоял в Мраморном море, и фактич. хозяином проливов были англичане, а не турки. А следом за англичанами выступила и Австро-Венгрия, с протестом против нарушения заключенной с нею конвенции. Этим ставилась на испытание другая, еще более секретная, конвенция—между Россией и Германией 1873. Но тут обнаружилось, что Бисмарк вовсе не имел в виду предлагать герм. армию для поддержки рус. завоеваний на Востоке. Россия же была совершенно истощена войною с одной Турцией. Пришлось сдаться; решили капитулировать перед англичанами; соглашением 30 (18 стар. ст.) мая 1878 Россия отказалась как от «Великой Болгарии», так и от всяких поползновений насчет Константинополя и проливов; Болгарское княжество было ограничено к югу Балканскими горами (англичане предлагали это еще перед войной, в конце 1876); кроме того, в Европе Россия получила обратно отобранную у нее в 1856 часть Бессарабии (без устьев Дуная). Зато в Азии ею были сделаны приобретения более крупные, чем по Адрианопольскому миру: в рус. владения был включен Карс, к-рый русским пришлось брать и в 1828 и в 1855 (последний

раз с огромными жертвами), и Батум—лучшая гавань юго-восточного побережья Черного моря; англ. экспорт получил к этому времени рынки такой емкости в Индии и в Китае и, кроме того, настолько успел убедиться в медленности развития рус. индустрии, которая не могла заполнить даже внутреннего рынка, так что и внутри самой России англ. товары находили еще широкий сбыт,—что спорить с русскими из-за маленького сравнительно турецкого рынка для Англии не имело смысла. Русско-английская сделка была торжественно оформлена Берлинским трактатом (13 июля 1878), не внесшим ничего нового в смысле результатов войны 1877—78 и существенным, главн. обр., как начало конца русско-германского союза и как первоисточник всех дальнейших осложнений на Балканском полуострове. За месяц до этого Англия без всяких конгрессов, соглашением глаз-на-глаз с Турцией, получила от последней за свою поддержку остров Кипр.

Берлинский конгресс сделал попытку остановить на полдороге все процессы, совокупность к-рых образовывала пестрый клубок, именовавшийся В. в. Национальное объединение сербов не было закончено: после 1878 осталось два независимых сербских государства, Черногория и собственно Сербия, часть сербов—количественно бо́льшая, чем население этих государств—под властью Австрии, часть сербов—под властью Турции. Часть болгар стала фактически вассалами России, перейдя на положение приблизительно Молдавии и Валахии перед Крымской войной; другая часть болгар получила автономию, наподобие той, какой пользовался остров Крит, непрерывно восставший в течение всей второй половины 19 века и непрерывно стремившийся к воссоединению с независимой Грецией; третья часть болгар осталась просто на положении турецких подданных, как и раньше; и, кроме Крита, на таком же точно положении осталась и добрая часть греков—в Мал. Азии, на о-вах и на побережьи Эгейского моря. Даже румынское национальное объединение не было закончено, хотя над этим хлопотали уже более 100 лет: часть румын осталась австр. подданными, каковыми они стали еще в 18 веке, часть сделал подданными рус. царя именно Берлинский конгресс. Самое отсталое из племен п-ова, албанцы—наиболее прочная опора турецкого господства — не получили никакой определенной политической организации, хотя явно было, что процесс национального самоопределения должен когда-нибудь захватить и их. И в самом центре п-ова было оставлено настоящее осиное гнездо, в образе Македонии, которая исторически была сербской, но которую по вероисповеданию и старой культуре греки считали своей, тогда как по новейшей культуре и по этнографическому происхождению большей части своего населения она была чисто болгарской, но уже с 14—15 вв. приняла в себя большее количество турецких иммигрантов, чем какая бы то ни было другая часть Балканского п-ова, кроме непосредственных окрестностей Стамбула. Не добившись национального объединения и не освободившись (за исключением румын) на все 100% от власти турок, балканские народности приобрели в то же время новую помеху на пути своего национального развития в лице своих «покровителей»: сербы—в лице Австро-Венгрии, болгары—в лице России, греки—в лице всей Европы вообще (на Берлинском конгрессе их интересы защищала Франция, традиционным их покровителем была Англия, Россия же имела в Афинах своего представителя в лице «королевы эллинов», племянницы русского императора, совершенно подавлявшей своего безличного супруга, который и сам, впрочем, вышел из тесно связанной с Романовыми датской королевской семьи). Между собою «покровители» находились при этом в отношениях очень плохо скрываемой вражды, что, правда, иногда облегчало борьбу «покровительствуемых» за свою свободу, но зато втягивало их нередко в общеевропейские конфликты и делало их орудием интересов, ничего общего не имевших с их собственными. Наиболее неприкрытым был русско-английский конфликт, но к началу 20 века из местного ближневосточного, каким он был в середине этого столетия, он превратился буквально в мировой, захватив и Центральную Азию и Дальний Восток. В 1880-х гг. его очагом был Афганистан, с конца 1890-х—Маньчжурия и Китай вообще. В этот период бывали моменты, когда Англия готова была купить отступление своего противника на главном театре весьма крупными уступками на второстепенных: в 1895—96 Англия не возражала против оккупации русскими Константинополя и Босфора (но не Дарданелл). Предложение было чрезвычайно соблазнительно; «крест на св. Софии» страшно поднимал моральный престиж молодого царя (Николай II только что сменил Александра III), а занятие русскими Босфора навсегда предупреждало возможность повторения Крымской кампании. Дело дошло до «технической» стадии: к берегам Черного моря стягивались войска, а в его портах сосредоточивались транспортные суда. Но когда выяснилось, что предприятие сулит вооруженный конфликт с Австрией и, вероятно, с Германией, Франция же не считает столкновение из-за восточных дел за casus foederis, и помощь ее отнюдь не обеспечена (этой точки зрения в Париже держались вплоть до прихода к власти Пуанкаре в 1912), пришлось отказаться от соблазна. Константинополь в порядке календарного плана был перенесен на «следующий квартал» (из опубликованной теперь записки русского министра иностранных дел от 1900 мы знаем, что совсем из плана он не исключался ни на одну минуту), вместо него Николай в следующем году захватил, по соглашению с Германией, Порт-Артур, и Россия быстро покатилась по дороге к Японской войне. В следующем же еще году было заключено и новое соглашение с Австрией, с которой непрерывно «соглашались» все это время, в то же время энергично строя черноморский флот, после войны 1877—78 действительно возродившийся в виде грозной для Турции силы, и ж. д., по к-рым русская армия могла бы быть перевезена в

кратчайший срок на Дунай, к берегам Черного моря и к границам Азиатской Турции. Первое соглашение имело место еще в 1883; к нему привлечена была и Германия, с 1879 состоявшая уже в союзе с Австро-Венгрией п р о т и в России. Но в 1887 Бисмарк не отказался заключить секретный договор и с Россией против Австрии, при чем на этот раз был прямо упомянут Константинополь. В этот именно момент России было труднее подойти к объекту своих вожделений, нежели когда бы то ни было, ибо неловкая политика Александра III только что лишила ее Болгарии. «Задунайскую губернию» спешили эксплоатировать крайне грубо; Болгарию готовились наградить ж.-д. сетью, к-рая отрезывала ее от Зап. Европы и давала ей экономический выход только через Россию и бывшее под ее контролем Черное море (где у Болгарии не было никакого военного флота, а у России был, как мы сейчас видели, очень крупный), а для того чтобы провести этот план, сразу расшифрованный болгарской буржуазией, и удержать власть в руках рус. генералов, награжденных болгарскими министерскими портфелями, не стеснялись прибегать к самым решительным средствам, до государственных переворотов и террористических покушений на отказывавшегося быть русским орудием болгарского князя включительно. В результате в Болгарии победила австр. ориентация, и новый князь, будущий царь, Фердинанд был ею принят из рук Австрии, но министерство при этом Болгария получила свое, национальное. Вернуться опять в Болгарию хозяйкой царской России после этого уже никогда не удавалось, болгары оказались самой «неблагодарной» из балканских народностей, и рус. клиентом вновь стала, как в первой половине 19 в., Сербия,—для сербского народа Австро-Венгрия была главной помехой на пути к национальному объединению. Но «календарный план» Николая II заставлял сербов ждать и ждать, перед Русско-японской войной Россия вновь заключила соглашение с Австрией (Мюрцштегское 1903), а разгром в Маньчжурии на несколько лет совершенно вычеркнул империю Романовых из числа руководящих европейских держав, и Австрия воспользовалась этим, чтобы окончательно закрепить за собой Боснию и Герцеговину и тем раз навсегда обрубить крылья сербским мечтам о национальн. объединении (подробности см. в статьях *Антанта* и *Балканские войны 20 в.*).

Но паралич романовской империи был временным; Русско-японская война, ослабив Николая II в чисто военном отношении, по своим результатам политически оказалась для него выгодна, вынудив ликвидировать более чем полустолетний конфликт с Англией. В 1907 Романовы капитулировали перед Англией еще раз, но на этот раз гораздо основательнее, чем в 1856 или в 1878. Было ли и тут дело «отложено» или вовсе потеряно, это могло решить лишь будущее, но в данный момент Николай получил, благодаря русско-английскому соглашению 1907 (см. *Антанта*), такую свободу действий на Ближнем Востоке, какой он никогда ранее не имел. Только-что подавленная революция толкала в то же время к новым «подвигам»: все реакции в мире стремятся скрасить положение изнасилованных ими народов победами и одолениями над внешним врагом; Николаю II после 1905—1907 внешнеполитич. эффекты были так же необходимы, как Наполеону III после 2 декабря 1851, как Николаю I после 14 декабря 1825. Новая война за Константинополь и проливы была логически неизбежным выводом из неудачи первой русской буржуазной революции; что она могла привести ко второй, и уже на этот раз удачной, это предвидел Столыпин, резко остановивший первую константинопольскую авантюру 1907, но это было вне кругозора, доступного его повелителю. Тем более, что старая феодальная Турция в эти годы не только уже разваливалась, но, можно сказать, окончательно развалилась. Что это обстоятельство турок как таковых может еще более усилить, а не ослабить, это выходило за пределы кругозора не только Николая II, но и всей Антанты вообще.

В период русско-турецкого конфликта 1876—78 в Турции начинает складываться и быстро растет течение, берущее окончательно верх в начале нашего столетия,—течение, к-рое можно окрестить как «западнический национализм» и воплощением которого являются т. н. *младотурки* (см.). Их идеалом было турецкое национальное государство—в противоположность интернациональной Оттоманской империи,—но живущее не старыми клерикально-феодальными традициями, а вполне европейское по своей политической и военной организации. По существу младотурки представляли собой ту тенденцию национального самоопределения, которая давно уже охватила другие народности империи султанов, последовательно завладевая греками, румынами, сербами и болгарами, а теперь добралась и до самих турок. Первая вспышка младотурецкого движения относится к кануну Русско-турецкой войны 1877, отмеченному провозглашением в Турции конституционного режима (см. *Мидхат-паша*); на счет младотурецкого одушевления в значительной степени относится упорство сопротивления турок рус. армии в эту войну,—упорство, так изумлявшее старых рус. генералов, привыкших считать турок ничтожным противником; но разгром, который в конечном счете потерпели в этой войне турецкие армии, положил конец и этому одушевлению. Абдул-Гамиду II крайне легко было на фоне этого разгрома восстановить самодержавие, по свирепости—если не по достигаемым успехам—не уступавшее самодержавию старых султанов 16—17 веков. Была, однако же, часть турецкого государственного организма, которую именно разгром заставил европеизировать. Это была а р м и я: под руководством герм. инструкторов и обученных в герм. школах офицеров она была приведена в такой вид, что в 1897 почти с быстротой прусских кампаний 1866 и 1870 покончила с греч. армией (во время войны из-за о-ва Крита; о-в был все же фактически присоединен к Греции, но это было уже дело держав - «покровительниц», а на поле битвы верх остался за

турками). Как это нередко бывало и в Зап. Европе (Италия в 1820-х гг., Польша 1831), националистически-революционное движение и свило себе гнездо именно среди европеизированного офицерства. Пример русской революции 1905 еще более поднял настроение, и в 1908, в стройном военном порядке, стоявшая в европейских областях Турции армия (центром были Салоники) ликвидировала самодержавие Абдул-Гамида. Он вынужден был сначала уступить, восстановить конституцию, попытался организовать контр-революцию и был окончательно свергнут (в 1909). Все громадное значение этого события, фактически означавшего возникновение национального турецкого государства на месте интернациональной Оттоманской империи, было понято распоряжавшимися судьбою Турции европейскими державами лишь долго спустя, уже после империалистской войны. В первое время эти державы оценивали совершившееся с грубо эмпирической точки зрения своих ближайших интересов: революцию произвели ученики Германии, значит, все это—герм. интрига. Герм. капитализм к этому времени давно уже начал завоевание Ближнего Востока. Он делал это с большим шумом и театральными эффектами, на к-рые так падок был Вильгельм II, торжественно объехавший Турцию, Сирию и Палестину (1898), всюду произносивший политические речи и бравший все и вся под свое покровительство. Все это было еще, может быть, более смешно, чем страшно, но у дела сейчас же оказалась и серьезная сторона. В 1903 герм. компания принялась строить ж. д. от Константинополя до Багдада (см. *Багдадская железная дорога*, т. IV, ст. 303). Повторялась история с Лессепсом и Суэцким каналом: англичан опять обходили с фланга, только в другом направлении. Справиться с франц. обходом стоило некоторых хлопот, но тут помогла Франко-прусская война (канал был открыт почти накануне этой войны) и ее последствия. С тех пор как Англия приобрела в 1876 большую часть суэцких акций, а в 1882 оккупировала Египет своей армией, это дело можно было считать ликвидированным; с 1904 Англия и Франция были притом союзницами. Теперь возникало новое осложнение: держава, которую Англия никак не могла рассматривать как свою союзницу, могла оказаться со своими войсками ближе к Египту, Суэцу, Персидскому заливу и Индии, чем сама Англия; Турция явно была только ширмой; стратегического значения Багдадской дороги герм. публицисты и не думали скрывать. Новая, национальная Турция или должна была стать орудием Антанты или не должна была существовать вовсе. Но первое означало бы конец всем романовским мечтаниям о Царьграде: Турция как член Антанты была бы неуязвима. В интересах России было пойти вторым путем, а с Россией приходилось считаться, готовясь к конфликту с Германией. К тому же турецкий национализм был плохим примером: из-за него выглядывал национализм арабский, египетский, алжирский, марокканский и т. д., а это очень усложняло положение как Англии, так и Франции. Словом, России позволили и даже помогли образовать союз балканских государств против Турции (см. *Балканские войны 20 в.*, т. IV, ст. 501), из предосторожности ввели только в него Грецию, чтобы в союзе были и «свои» люди. Очень, впрочем, скоро оказалось, что Болгарию Россия не имеет оснований считать «своей» и что главная «опасность» Константинополю грозит именно от болгар (см. там же).

Лондонский мир (30 мая 1913) фактически покончил с «Европейской Турцией». За турками в Европе остался только Константинополь с его районом. В. в. слился с вопросом о Константинополе и проливах. После поражения Болгарии (см. *Балканские войны 20 в.*) на этот остаток европ. части империи оттоманов было два соискателя: Россия и Греция. Англия всего охотнее уступила бы Константинополь грекам, что легко было бы оправдать и национальными соображениями: и в 20-м столетии греков в Константинополе было больше, чем турок. Но это опять означало разрыв с Россией, а, между тем, англо-германская война приближалась. Оставалось уступить Константинополь русским на возможно менее выгодных для последних условиях и взяв с них максимальную плату. Что Турция, превратившись в национальное государство, сможет лучше защищать старую оттоманскую столицу, чем это могла старая империя султанов, это никому не приходило в голову: поражение в Балканской войне казалось безошибочным ручательством, что Турция «разложилась». Зимою 1913—14 план новой константинопольской авантюры был готов в Петербурге, и не было Столыпина, который мог бы ему помешать. Предлогов было сколько угодно—и экономических и политических. Война с Италией из-за Триполи, а позже Балканские войны давали Турции повод несколько раз закрывать проливы: между тем, в 20 столетии почти 90% экспортного хлеба шло из России через проливы, и закрытие последних означало для рус. торговли 30 млн. р. убытка в месяц. С другой стороны, все военные поражения Турции не только не вытеснили нем. инструкторов из турецкой армии, но, наоборот, обострили нужду в них; младотурки были убеждены, что их побили лишь потому, что армия не была достаточно германизирована, и крупный герм. генерал Лиман фон Сандерс был приглашен на роль фактического главнокомандующего турецкой армией. Хотя это фактическое командование турецких войск герм. военными специалистами имело место и раньше,—турецким же флотом командовал англ. адмирал, так что равновесие как будто было соблюдено,—тем не менее в Петербурге появление Лимана фон Сандерса сочли достаточным предлогом для вооруженного захвата Константинополя. Но младотурки ловко отпарировали удар, превратив герм. генерала из главнокомандующего в простого консультанта. Из-за этого начинать войну не мог даже Николай II; приходилось дожидаться нового предлога. Но младотурки оказались хитрее, чем кто бы то ни было мог ожидать. В июне 1914 великий визирь Талаат-паша был в Ливадии с

поклоном у рус. царя и здесь предложил рус. министру иностранных дел *Сазонову* (см.) ни более ни менее, как русско-турецкий союз в будущей войне. Едва ли Талаат был настолько наивен, чтобы думать, что при данных условиях его предложение будет принято русскими: вероятнее всего, турки просто хотели разоблачить рус. империализм до конца и иметь в руках неопровержимое доказательство того, что «миролюбивое» царское правительство стремится к насильственному захвату турецкой столицы. Когда империалистская война разразилась, турки вновь, и еще более настойчиво, повторили предложение: на этот раз, кроме прежней цели, они могли иметь в виду и внести раскол в среду Антанты; англичанам, конечно, было бы очень приятно, если бы турки остались хотя бы прочно нейтральными — тогда не пришлось бы заботиться о защите Египта, Суэцкого канала, Персидского залива и т. д. Правда, в обмен за свой союз турки требовали возвращения островов Эгейского моря, т. е. как раз ущемления англ. клиента, Греции. Тем не менее, Антанта поколебалась, и Константинополь опять грозил уплыть от Сазонова, если бы на выручку не пришла Германия. Герм. ориентация попрежнему была сильна среди младотурок, в правящих кругах Турции шла борьба, и появление в этот именно момент в Дарданеллах двух герм. крейсеров бросило гирю на весы именно германофильской партии. Тем временем Россия ничего не отвечала на предложения, ее армия была разбита в Восточной Пруссии, германская же, несмотря на Марну, прочно закрепилась в 70 *км* от Парижа. В результате еще через месяц Турция вступила в войну — против Антанты.

Русско-турецкая война, «легальный» повод для захвата Константинополя и проливов Россией был налицо,—оставалось этот повод реализовать. Но тут и начались настоящие трудности. Турецкий флот, с двумя герм. крейсерами, был приблизительно равносилен русскому; рус. дредноуты, которые давали черноморскому флоту решительный перевес над турками, не были еще готовы; но самое главное—война на германо-австрийском фронте шла так, что оттуда рус. главнокомандование не могло уступить ни одного полка, а турки для защиты своей столицы обладали 250-тысячной армией. Русские военные специалисты постепенно стали вести циничные речи на ту тему, что теперь всякие мечты о Константинополе и проливах надо оставить—дай бог с немцами справиться. А тем временем опять, как в дни Балканской войны, возникла новая «опасность»—от союзников: как тогда Болгария, так теперь Англия вела себя крайне подозрительно и, видимо, не прочь была гарантировать себя на случай появления русских в Константинополе предварительным захватом Дарданелл. Этим, в сущности, реализовалось бы старое англ. предложение 1895: Босфор и Константинополь—России, Дарданеллы—Англии. Рус. дипломатии при такой обстановке не без труда удалось добиться формального мандата на свою будущую добычу, при чем, как ранее герм. крейсера «спасли» ее от «опасности» турецкого союза, так теперь удачная защита немцами Дарданелл от англ. флота «спасла» Константинополь и проливы от англ. опасности. Меморандумом 12 марта 1915 англ. правительство гарантировало России переход в ее руки после победоносного окончания войны Константинополя с прилегающей к нему зоной (при чем Константинополь чрезвычайно выразительно был обозначен как «богатейшая добыча всей войны»), под условием соблюдения будущим хозяином проливов интересов всех балканских государств, при чем особенно было подчеркнуто значение для союзников Греции. В особенности Россия должна была обязаться строжайшим образом соблюдать свободу торгового плавания через проливы: возможность рус. таможни в Дарданеллах заранее была исключена самым решительным образом. В сущности, старый Ункиар-Искелесский договор (см. выше) давал России, в смысле материальных выгод, немногим меньше. Тон англ. меморандума был такой, что в вынужденности англ. согласия не могло быть сомнений. По почти официальному признанию англ. военных кругов (после войны), решающую роль сыграла уверенность англ. правительства, что в случае его отказа Россия могла заключить сепаратный мир с Германией на условиях свободы плавания для рус. военного флота через проливы (что Вильгельм предлагал уже Николаю за несколько лет до войны как взятку за разрыв союза с Англией). Англ. согласие преследовало, т. о., узко практическую цель—удержать Россию в рядах Антанты. Рус. дипломатия никогда и не считала дела решенным соглашением 12 марта 1915. За неделю до Февральской революции министр иностранных дел Покровский подал Николаю записку, где доказывалось, что если Россия фактически не захватит Константинополя до конца войны, то она его и не получит; в то же время военные специалисты более, нежели когда бы то ни было, стояли на том, что экспедиция в Босфор в данный момент—вне возможности. Англичане, со своей стороны, в частных разговорах заявляли царю Фердинанду Болгарскому, что вопрос о Константинополе может быть еще и пересмотрен, а подпивший «великий князь» Борис говорил публично, что из-за Константинополя России придется еще воевать с Англией. Для этой войны, о к-рой пьяные говорили, а трезвые думали, подготовляли союзников,—и «перестраховали» Константинополь сделкой с Францией, гарантировав последней левый берег Рейна. Основываясь, гл. обр., на этой перестраховке, за Дарданеллы держался и Милюков, хотя после Февральской революции ни о какой экспедиции в Босфор не могло быть и речи.

Брестский мир устранил подобные разговоры из области даже теоретических возможностей. С тем вместе сошел с исторической сцены главный из соискателей «турецкого наследства», тот, без к-рого нельзя себе представить В. в. со второй половины 18 века. И, как нельзя быть более выразительно, в войну немедленно вступила, против Германии и Турции, Греция. При поддержке греческой

армии болгары и турки были доведены до капитуляции двумя неделями раньше, чем сдалась сама Германия (перемирие с Турцией в Мудросе было подписано 30 октября 1918). Казалось, ничто не стояло поперек дороги англ. плану ликвидации В. в. в пользу Греции. Но неожиданно тут-то и оказалось, что план неосуществим. Франция как раз готовила свою экспедицию против большевиков в Черное море; что ее господство в Одессе и Крыму будет столь эфемерным, руководители ее политики, разумеется, не подозревали, и отдать свой тыл на милость и немилость Греции они были всего менее готовы; слабые, только что разгромленные, турки были гораздо спокойнее. Франция сейчас же нашла себе союзника в лице Италии, являвшейся прямым конкурентом Греции по части островов Архипелага и кусков Малой Азии, обещанных итальянцам как плата за их участие в империалистской войне. Англичане вынуждены были отказаться от мысли о полном удовлетворении их «опекаемых»; греч. армии остановились там, где останавливались русские в 1878 и болгары в 1913. Но дальше дело пошло еще хуже. В 1920 Севрский трактат окончательно ликвидировал Оттоманскую империю как в Европе, так и в Азии; но в том же году турецкий парламент в Константинополе принял «национальный пакт», окончательно оформивший образование Турции как национального государства. И победители Турции с удивлением должны были увидеть, насколько усилилась Турция теперь, когда она была ограничена теми областями, где турки жили компактной массой, где народное хозяйство было в их руках, где они не являлись только в качестве солдат, чиновников или «городской черни», где турки были крестьянами, ремесленниками и торговцами. Англия все таки надеялась вознаградить своего клиента вместо Константинополя хотя бы Смирной: «национальный» предлог легко было найти, ибо и города западного берега Мал. Азии—наполовину греческие, как сам Стамбул. Но эти порты были экономически необходимы новому национальному государству Турции, и в борьбе за них турки обнаружили энергию и умелость, ошеломившую их недавних победителей. В кампаниях 1921—22 греч. армия была разгромлена, и в результате их греки потеряли не только Смирну, но и Адрианополь. «Солидарность» держав Антанты тут проявилась во всем блеске: в то время как Англия готовилась оказать вооруженную поддержку грекам, Франция признала турецкое национальное правительство Ангоры и заключила с ним выгодный торговый договор. На Лозаннской конференции (1922) турки ультимативно потребовали передачи им Константинополя («временно» занятого английским гарнизоном) и ушли, не получив удовлетворения по этому пункту. Год спустя пришлось уступить, и Лозаннским трактатом 24 июля 1923 турецкое национальное государство было признано всеми державами с Константинополем как его интегральной частью. Бывшие предметом векового спора проливы были признаны нейтральными под охраной Турции, и военные суда всех наций получили право их свободного прохода. Этим заранее была обеспечена возможность в случае надобности второй черноморской экспедиции против большевиков. Но, отвоевав обратно Константинополь, турки не вернули туда своей столицы,— она осталась в Ангоре, оправдав тем прогноз Маркса и Энгельса, писавших еще в 1853: «Азиатская Турция представляет собою истинный центр тех сил, к-рыми еще располагает Турецкая империя. Мал. Азия и Армения, в к-рых турки, главн. обр., жили в продолжение четырехсот лет, образуют резервуар, из к-рого всегда почерпался материал для турецких армий, начиная с тех, к-рые стояли под стенами Вены, и кончая теми, к-рые были разбиты при Кулевче не весьма удачными маневрами Дибича. Азиатская Турция, несмотря на свое редкое население, образует все же слишком сплоченный комплекс магометанского фанатизма и турецкой национальности, чтобы пробуждать в ком-либо желание ее завоевать». История разрушила только предрассудок относительно близкого родства «магометанского фанатизма и турецкой национальности», показав, что две эти вещи вполне разделимы, но основная мысль этого места«Восточного вопроса»—что национальное турецкое государство имеет прочную базу в Малоазиатских провинциях бывшей Оттоманской империи — вполне оправдалась событиями последних лет.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Собрание сочинений, тт. X—XI, М., 1924; Mariott J. A. K., The Eastern Question, Oxford, 1923; Driault E., La Question d'Orient, P., 1920. *М. Покровский.*

ВОСТОЧНЫЙ КАНАЛ (Canal de l'Est), во Франции; соединяет Маас (от Живе), Мозель, Рейнско-Марнский канал и Сону (у Корр). Сооружен в 1882; длина — 452 *км*, вместе же с канализованным участком Соны (до Порт-сюр-Сон)—480 *км* (самый длинный во Франции); 2,2 *м* глубины. Преодолевает водораздел в 361 *м*; на участке между Марной и Соной имеет 105 шлюзов, а также тоннель (4,8 *км*). Канал служит для сообщения восточной Франции с Бельгией (подвоз угля из Бельгии).

ВОСТОЧНЫЙ МЫС, на крайней восточной оконечности Азии; в настоящее время называется мысом Дежнева (см. *Дежнева мыс*).

ВОСТОЧНЫЙ ОКЕАН, малоупотребительный в настоящее время термин для обозначения Великого, или Тихого океана. См. *Тихий океан.*

ВОСТОЧНЫЙ ПРЫЩ, то же, что и алеппский прыщ, инфекционное кожное заболевание, см. *Лейшманиоз.*

ВОСТОЧНЫЙ ТУРКЕСТАН, или Китайский Туркестан, употребительное в географической литературе название страны на крайнем западе Китая, обнимающей бассейн реки Тарима и примыкающей на западе к собственно Туркестану. В. Т. граничит с Таджикской АССР и Киргизской АССР. Входит в состав китайской провинции *Синьцзян* (см.).

ВОСТРЕЦОВ, Степан Сергеевич (родился 1883), один из героев гражданской войны, награжденный четырьмя знаками ордена «Красное знамя». Происходит из крестьян

Уфимской губернии. Рабочий-кузнец. Член ВКП (б) с 1920. Учился в церковно-приходской школе. Служил в царской армии рядовым с 1906 по 1909. Участвовал в империалистской войне. Был три раза ранен и раз контужен. В Красную армию поступил в 1918, сражался на Восточном и Западном фронтах, а также на Дальнем Востоке. Особенно отличился в 1923, командуя отрядом, ликвидировавшим банду генерала Пепеляева в Охотском и Аянском районах. Два раза ранен. В 1924 окончил Высшие военно-академические курсы. В том же году назначен командиром стрелковой дивизии.

ВОСТРОБРЮШКА, Hemiculter leucisculus, рыба из сем. карповых. На брюхе от горла до заднепроходного отверстия—киль (отсюда имя). Длина 16—18 *см*. Водится в бассейне Амура и в реках Китая.

ВОСХОД, появление небесного светила из-под горизонта. Момент видимого восхода вследствие рефракции несколько опережает момент истинного восхода.

«ВОСХОД», ежемесячный публицистический и историко-литературный евр. журнал на русском яз. (СПБ). Основан в янв. 1881 А. Е. Ландау, который ряд лет редактировал «В.». При журнале издавалась и еженедельная газета «Недельная Хроника В.». Вокруг «В.» уже с момента начала издания сгруппировалась значительная часть евр. буржуазной интеллигенции. «В.» явился выразителем идеологии и политических требований еврейской буржуазии. Выставляя девизом «прогресс вне и внутри еврейства», «В.» отстаивал лозунг гражданского и национального равноправия для евреев. С 1889 «В.» выходит под редакцией М. Г. Сыркина. К концу 90-х годов «В.» окончательно оформляет свою идеологию, связывая судьбы русского еврейства с изменением политического строя России. «В.» неоднократно подчеркивал, что евр. вопрос может быть разрешен лишь при наличии демократии и политической свободы в России. Этим объясняется и тяготение «восходовцев» к русскому буржуазному либерализму. С 1902 «В.» идейно примыкает к *«Освобождению»* (см.) П. Струве, а в 1904 многие из «восходовцев» одновременно входят и в возникший *Союз Освобождения* (см.). Этим и объясняется та острая полемика, которую «В.» вел на два фронта: с левым крылом еврейства, в первую очередь—со своим классовым противником *Бундом* (см.), и, в особенности в первое время (не без внутренних, впрочем, трений и колебаний), с *сионизмом* (см.), отрицательно относившимся к какой бы то ни было политической работе в странах еврейск. диаспоры (рассеяния). Это положение, к-рое сионизм пересмотрел только впоследствии, и вызывало особо резкую отповедь у «восходовцев», старавшихся привлечь на свою сторону сионистски настроенные массы еврейской мелкой буржуазии.

Особенно значительную политическую роль в еврейском национальном движении играл «В.» в 1905. Под давлением «восходовцев» и при их идейной гегемонии в 1905 основался Союз достижения полноправия евреев в России, по сути дела—блок евр. буржуазных партий. С учреждением в 1905 (октябрь) партии к.-д., в нее, во главе с М. Винавером, входят многие «восходовцы», и с этого момента группа «В.» фактически является филиалом партии к.-д. в еврействе. — «Восход» прекратил свое существование в 1906. Однако, группа «восходовцев» не распалась. Уйдя в 1907 из Союза полноправия, «восходовцы» организуют политическую партию, так наз. «еврейскую народную группу». Ими издаются «Свобода и Равенство», «Еврейские Известия», а с января 1910 — «Новый Восход» и т. д. Состав сотрудников «В.» оставался все время почти без изменений. В «В.» сотрудничали, начиная с 900-х годов, Р. Бланк, Л. Сев, М. Винавер (в 1910 вошли в редакционную коллегию «Нового Восхода»), М. Тривус, Л. Штернберг, М. и С. Познер и др. Из историков работали проф. Бершадский, С. Дубнов, Ю. Гессен, А. Гаркави. «В.» помещал беллетристические произведения Г. Богрова, Д. Айзмана, С. Юшкевича, С. Фруга, С. Ан-ского, Д. Мордовцева и других. Всего вышло до 300 книг «В.», а число подписчиков колебалось между 4—5 тыс. человек.

ВОСХОДЯЩИЙ ИСТОЧНИК, источник, в котором подземная вода выходит на поверхность земли под влиянием гидростатического давления, при чем поднимается по пласту или трещине к месту своего выхода. Действие В. и. основано на законе сообщающихся сосудов. Водоносный пласт, лежащий между двумя водоупорными слоями, питается водой в местности, лежащей выше уровня выхода такого источника, затем опускается на глубину, где изогнувшись, снова поднимается к поверхности земли, давая, т. о., В. и. Частным случаем В. и. являются *артезианские колодцы* (см.). Нек-рые В. и. бьют из-под земли под давлением газов (напр., углекислоты) или паров. К таким В. и. относятся многие минеральные источники, сильно газированные и обладающие высокой температурой. См. также *Источники*.

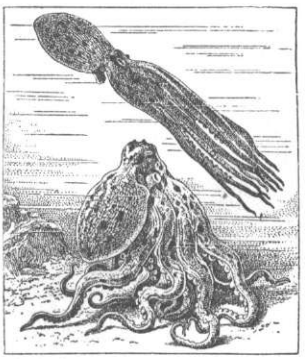
ВОСХОЖДЕНИЕ ПРЯМОЕ, астрономическая координата, см. *Прямое восхождение*. См. также *Небесные координаты*.

ВОСЦА, заболевание кожи у лошадей, см. *Габронемоз*.

ВОСЬМИЛУЧЕВЫЕ КОРАЛЛЫ, Octactiniaria, то же, что восьмищупальцевые кораллы, или *альционарии* (см.).

ВОСЬМИНОГ, осьминог, спрут, Polypus (или Octopus), род головоногих моллюсков (см. *Головоногие*), отличающийся мешкообразным, округленным телом и очень длинными щупальцами («руками», «ногами»), на внутренней стороне которых расположены двумя рядами присоски. Наиболее часто встречающийся вид, обыкновенный В. (P. vulgaris),—обычный обитатель морей, омывающих Европу (особенно Средиземное м., берега Атлантического океана). Тело его серого цвета, к-рый при возбуждении переходит в коричневый, красный, желтый тона. При основании щупалец натянута перепонка. В Средиземн. море вылавливались экземпляры, достигавшие 3 *м* в длину (с щупальцами) и 6 *кг* весу; обычные размеры значительно меньше. Держатся В. недалеко от берега, на дне, среди камней. Иногда устраивают из камней

гнезда с расположенным наверху отверстием. Обычно сидят среди камней неподвижно, выслеживая добычу (моллюски, мелкие ракообразные, рыбы) и схватывая ее при приближении своими щупальцами с чрезвычайной быстротой. Так же, как и другие головоногие, восьминог обладает способностью при появлении опасности окружать себя облаком чернильной туши, выбрасываемой из так наз. чернильного мешка. Молодые В., весом до 0,5 *кг*, в юж. странах (Италия и Греция) идут в пищу, мясо старых В. жестко и невкусно. Обыкновенный В. широко распространен в теплых морях всего света (особенно в Красном м., Индийском океане, морях Японии и др.). Существует и много др. видов, из к-рых в Средиземном м. встречаются P. macropus и P. defilippii. У северн. видов (напр., P. groenlandicus), обитающих на глубине океана, где совершенно темно, отсутствует чернильный мешок. Рассказы о гигантских восьминогах, опрокидывавших лодки и нападавших на людей, относятся к области фантазии.



ВОСЬМИЧАСОВОЙ РАБОЧИЙ ДЕНЬ. В капиталистическом хозяйстве одним из важнейших способов увеличения прибавочной стоимости является удлинение рабочего дня до таких пределов, при к-рых происходит истощение сил рабочих, рабочие лишаются досуга и времени, необходимого для участия в общественной жизни. В соответствии с этим одной из основных задач рабочего движения является борьба за сокращение рабочего дня (см. *Рабочее время*). В 1889 Международный социалистический конгресс в Париже лозунгом этой борьбы выставил требование В. р. д. В 1891 это требование было включено в Эрфуртскую программу герм. с.-д-тии. До империалистской войны 1914—18 результаты борьбы за В. р. д. были незначительны. Лишь в Австралии во второй половине 19 века стал вводиться, хотя и не во всех производствах, В. р. д., получивший законодательное утверждение лишь в 1916 (из действия закона изъяты с.-х. рабочие, ломовые извозчики, рабочие речного и каботажного плавания). В европейских странах либо действовавшее законодательство ограничивало рабочее время 10—12 час., либо никакого законодательного ограничения рабочего дня не было.

Во время империалистской войны вопрос о В. р. д. был снят с очереди лидерами с.-д-тии и профсоюзов, оберегавшими «гражданский мир». Капиталисты же, ссылаясь на особые условия военного времени (отлив мужского населения в армию и т. д.) и на номинальное повышение заработной платы, добились дальнейшего удлинения рабочего дня. Во всех воевавших странах многие законодательные меры по охране труда были отменены, широко стал применяться сверхурочный ночной и воскресный труд.—Революционная ситуация первых послевоен. лет резко изменила картину. Лидеры реформистских профсоюзов, установившие «деловое сотрудничество» с капиталистами на время войны, усиленно рекомендовали предпринимателям немедленное введение В. р. д. как лучшей меры к сохранению гражданского мира и устранению революционной опасности. Капиталисты тем охотнее приняли этот реформистский совет, что с переходом на мирное положение и демобилизацией промышленности для целого ряда предприятий даже В. р. д. оказывался чрезмерным—масса фабрик вынуждена была сократить рабочее время ниже этой нормы или работать не каждый день. Вместе с тем капиталистам было выгоднее «дать самим» В. р. д., чем допустить, чтобы рабочие взяли его с бою. В рабочих массах лозунг этот возродился с тем большей силой, что в Советской России В. р. д. был введен непосредственно после победы Октябрьской Революции—11-го ноября 1917. В итоге соглашения предпринимательских организаций с правительствами, В. р. д. был введен законодательным путем в конце 1918 в Норвегии, Германии, Польше, Люксембурге, Чехо-Словакии и Австрии, в 1919—в Дании, Испании, Франции, Португалии, Швейцарии, Сербии, Хорватии и Словении, Швеции и Голландии. Законы эти были только «страхованием от большевистской опасности». Тексты законов во всех странах содержат многочисленные оговорки, предоставляющие массу возможностей изъятий из законов. Такая же «страховка» была проведена и в международном масштабе: на созванной, в силу ст. 424 Версальского договора и приложения к ней, первой конференции Международной организации труда (см. *Бюро труда международное*) в Вашингтоне (в октябре—ноябре 1919) была выработана конвенция о введении В. р. д. в промышленности и на транспорте в международном масштабе. Срок введения в действие этого соглашения был установлен на 21 июля 1921. По существу конвенция эта была «первой международной мерой для срыва революционного движения» (резолюция Брюссельской конференции коммунистов—депутатов парламентов Франции, Германии, Англии, Бельгии и др. в ноябре 1925), ибо, провозглашая введение В. р. д., т. е., по видимости, удовлетворяя это основное требование рабочих, она на деле не дает никаких гарантий его проведения.

Вашингтонская конвенция, во-первых, не должна охватывать ок. 40% всех рабочих (все с.-х. рабочие, работники коммунальных и государственных учреждений, торговые рабочие и служащие, почти все транспортные рабочие, все служащие и чиновники гос. и общественных учреждений, коммерческие и технические служащие частной промышленности и все лица, принадлежащие к семье предпринимателя); во-вторых, даже для тех категорий труда, для к-рых В. р. д. признается конвенцией обязательным максимумом, ст.ст. 3—14 допускают столь многочисленные исключения, что, фактически, и для них В. р. д. может быть отменен в любое время. Удлинение рабочего дня допускается: 1) при несчастных случаях, неотложных работах по исправлению оборудования предприятий, при стихийных бедствиях (ст. 3); 2) при работах, по своей природе требующих непрерывного хода и посмен. выполнения (ст. 4); 3) если условия, указанные

в статье 2 (устанавливающей В. р. д. для всех категорий труда, кроме перечисленных выше), оказываются неосуществимыми (ст. 5); 4) в случаях подготовительных или подсобных работ, а также при чрезвычайном скоплении работ (ст. 6), и т. д. Статьи 9—13 содержат в отношении Японии, Британской Индии, Китая, Персии, Сиама, Греции и Румынии еще особые исключительные постановления, допускающие неограниченную эксплоатацию труда в названных странах. Наконец, статья 14 дает право отменять все постановления, включенные в конвенцию, в случае войны или при наступлении событий, «угрожающих обороноспособности страны».

Вашингтонская конвенция ратифицирована (до 1929) всего семью государствами (Бельгией, Болгарией, Чили, Грецией, Индией, Румынией и Чехо-Словакией). Австрия, Италия, Латвия и Франция ратифицировали соглашение условно—с тем, что оно вступит в действие лишь в том случае, если В. р. д. будет введен в определенных, перечисленных в данном акте ратификации, других государствах (соседних или конкурирующих или, вообще, крупных капиталистических). В Китае, Польше, Швеции, Юго-Славии приняты законы о ратификации, но в международном порядке еще не оформлены. В Аргентине, Бразилии, Германии, Испании, Люксембурге, Голландии, Парагвае, Уругвае и Эстонии правительства внесли предложения о ратификации в парламент (в нек-рых государствах еще в 1920), но до наст. времени (1929) предложения эти еще не одобрены. В Боливии и Финляндии вопрос обсуждается в парламенте. В Венесуэле, Новой Зеландии, Сиаме, Юж. Африке и Японии вопрос о ратификации передан в парламент без всякой поддержки со стороны правительства. Правительства Великобритании, Венгрии, Канады, Кубы и Швейцарии открыто высказались против ратификации. Правительство Норвегии предложило парламенту ратификацию отложить. 18 остальных государств, участвующих в Международной организации труда, не отзываются даже на настойчивые запросы Организации об их отношении к данному вопросу. В Соед. Штатах Сев. Америки (к-рые не участвуют в Международной организации труда) вопрос о присоединении к конвенции не ставился, по собственной же инициативе америк. предприниматели менее всего склонны вводить какое-либо законодательное регулирование рабочего времени. Англия предприняла в Международной организации труда открытую вылазку против конвенции о В. р. д., формально потребовав ее пересмотра. Предложение это слишком компрометировало женевскую организацию, и оно, по обычным приемам, практикуемым в органах Лиги Наций, было отодвинуто временно в сторону.

Вашингтонская конвенция, т. о., не только не содействовала распространению В. р. д. в мировом масштабе, но и не остановила того движения за ликвидацию «уступок» в области рабочего времени, к-рые были сделаны в революционные годы. В меру того как оформлялась временная стабилизация капитализма, предприниматели на всем мировом фронте переходили в наступление против В. р. д.—там, где он был установлен законом: где возможно, они добивались «новелл», сводивших на-нет самое существо закона; где это представлялось невозможным, они попросту нарушали закон; правительства энергично поддерживали этот поход, уклоняясь от преследований за нарушение закона и выдавая, без всяких ограничений, разрешения на изъятия из закона. Реформисты, со своей стороны, пособляли этой ликвидации В. р. д., сдерживая попытки рабочих к сопротивлению, призывали к участию в деле «восстановления хозяйства», немыслимого, по их утверждению, без удлинения рабочего времени. В конечном итоге, в настоящее время В. р. д. как обязательной для всех рабочих нормы рабочего времени нет ни в одной стране, кроме СССР.

В Австрии уже в ноябре 1921 нем. национальным блоком внесено было предложение о законодательной отмене В. р. д. в нек-рых отраслях промышленности. Этот проект был, однако, отвергнут за ненадобностью, поскольку на практике В. р. д. к этому времени фактически уже перестал существовать, а во многих округах, по свидетельству фабричной инспекции, даже вообще не вводился. В Бельгии закон 14/VI 1921 содержит ряд изъятий, а § 1 закона сводит его фактически полностью на-нет, поскольку он предоставляет королю право отменить его «в случае войны или угрозы национальной безопасности» и даже в целях «развития вывоза необходимых средств для ввоза съестных припасов». Закон дает полную возможность «легально» увеличить день до 9 и 10 ч., и предприниматели чрезвычайно широко этими возможностями пользуются; королевские декреты 1922 (9 декретов), 1923 (20 декретов) и 1924 (6 декретов) введением ряда новых изъятий еще более облегчили эти возможности. Не довольствуясь этим, промышленники пытаются провести отмену В. р. д. и законодательным путем. В Болгарии В. р. д., введенный царским указом 24/VI 1919, был отменен в 1926 Цанковым; для предприятий ремесленного типа В. р. д. заменен 9—10-часовым; для остальных предприятий установлен новым регламентом длинный ряд изъятий. В 1924, частью на основе регламента, частью явочным порядком, В. р. д. был повсеместно заменен 10—16-часовым. Великобритания упорно отказывалась и отказывается от законодательного установления В. р. д. по причинам, гл. обр., «принципиального» характера, так как на практике В. р. д. применяется во всех производствах, где действуют коллективные договоры, т. е. где организованность рабочих достаточно велика, чтобы заставить предпринимателей считаться с требованиями рабочих; в целом ряде производств рабочие завоевали даже 44-часовую неделю. Ратификация Вашингтонского соглашения была отклонена парламентом 15/XI 1925 223 голосами против 128. Характерно, что и в период «рабочего правительства» не было сделано даже попытки провести закон о В. р. д. В угольной промышленности работа ночных смен была ограничена, законом 15/VII 1919, семью часами. Но в июне 1926 закон этот был отменен, и вместо него был введен В. р. д. на пять лет (см. *Великобритания*, исторический очерк). В Венгрии В. р. д. был введен в 1919 советской властью; с падением ее—был отменен, рабочее время доходит до 11—12 часов. В Германии В. р. д. установлен 12/XI 1918 «декретом, имеющим силу закона», изданным Советом народных уполномоченных и подтвержденным рядом постановлений народного комиссара по демобилизации. Взамен этих временных постановлений, правительство внесло в 1921 законопроект о В. р. д., намечавший целый ряд ограничений в применении В. р. д., первоначально распространенного на все производства. Предприниматели не удовлетворились, однако, этим законопроектом и повели энергичную агитацию за совершенную отмену «марксистско-социалистического эксперимента» (Стиннес). После долгих обсуждений, 14/XII 1922, Имперский совет народного хозяйства принял предложенные предпринимателями поправки к законопроекту о В. р. д., сводившиеся к уничтожению его в лесном и сел. х-ве, у портовых грузчиков, строителей, сезонных рабочих, учеников и подростков и т. д.; время, потраченное на подготовку к работе, не включается в счет 8 часов; поскольку подготовка эта может толковаться весьма распространительно, одного этого пункта было достаточно, чтобы свести весь закон на-нет. 25/V 1923 Имперский союз германской промышленности опубликовал заявление, в к-ром соглашался гарантировать репарационные платежи лишь при условии ликвидации всех уступок, сделанных пролетариату в демобилизационный период, и, в первую очередь, ликвидации В. р. д. Правительство, после долгих «негласных» переговоров с реформистскими лидерами профсоюзов, внесло в окт. 1923

в рейхстаг новый законопроект, фактически вводивший 10- и даже 12-часовой рабочий день, «если это вызывается требованиями общественного благополучия». С.-д. в комиссии рейхстага поддержали законопроект, но профсоюзы, не только «свободные», но и либеральные, решительно выступили против. Предприниматели, со своей стороны, также не одобрили проекта, требуя «восстановления довоенного рабочего времени» (заявление Объединения германских работодателей 26/XI 1923); представители тяжелой индустрии выступили против законодательного регулирования рабочего времени вообще. Идя навстречу этим домогательствам, Штреземан отменил 17/XI 1923 декрет о В. р. д. Вслед затем в рейхстаге прошел (8/XII) «Закон о расширении полномочий правительства», на основании к-рого 21/XII 1923 издано было «Положение о рабочем времени», закрепившее фактическую отмену В. р. д., хотя «принципиально» закон признает В. р. д. «нормальным». Согласно этому чрезвычайному закону, продолжительность рабочего дня определяется тарифным соглашением между предпринимателем и рабочими, при чем 8-часовая норма для сторон необязательна — она может быть отменена по взаимному согласию; если соглашение по этому поводу не состоится, окончательное решение выносит назначаемый государством супер-арбитр, при чем, в силу закона о примирительных камерах, после постановления супер-арбитра активные выступления сторон (стачки и т. д.) в поддержку своих первоначальных требований не допускаются. Последующий опыт показал, что супер-арбитры почти всегда соглашаются на удлинение рабочего времени до 10 ч. По данным обследования, проведенного Всеобщим объединением профсоюзов Германии, к 1925 свыше 50% занятых в промышленности рабочих не пользовались В. р. д. (у текстилей цифра эта достигала 80%, у металлистов — 63% и т. д.). В Греции Вашингтонская конвенция о В. р. д. формально ратифицирована, но в рабочее законодательство В. р. д. никаким актом не введен и фактически не соблюдается. В Дании В. р. д. установлен 17/V 1919 соглашением Датского объединения профсоюзов и Федерации предпринимателей Дании. Законодательно это соглашение закреплено не было. В Ирландии В. р. д. законом не установлен, но фактически применяется в большинстве предприятий. В Испании В. р. д. был установлен декретами 3/IV 1919 и 15/V 1920 для промышленных рабочих; для торговых служащих он был введен декретом 4/VII 1918, для железнодорожников—17/X 1921 и 9/II 1922, в банках—18/VI 1922. Одновременно с изданием первого закона издан был декрет, отменяющий закон для целого ряда категорий рабочих. В Италии В. р. д. был введен явочным порядком рабочими в 1919 и закреплен союзной колдоговорной практикой. Законодательным путем В. р. д. введен 15/III 1923. Закон этот и регламент к нему, дополненные декретами 30/VI 1926 и 11/I 1927, содержат, однако, столько оговорок и исключений, что по существу отменяют В. р. д. для целого ряда категорий. В Латвии Вашингтонская конвенция ратифицирована с оговорками, но в жизнь не проводится. В Литве закон о В. р. д. издан 30/XI 1919 под давлением революционных рабочих; в последующем сведен на-нет широким применением сверхурочных. В Нидерландах В. р. д. был проведен явочным порядком в 1918 во всех портах и в большинстве крупных предприятий. Закон о В. р. д. был принят 1/XI 1919 и введен в действие с окт. 1920, но законом 3/VI 1922 В. р. д. фактически был аннулирован. В Норвегии В. р. д. введен законом 14/VIII 1918, вошедшим в силу в конце 1919, распространяется на все виды труда (включая и ж. д.), кроме грузчиков, при чем довольно строго ограничены законом и сверхурочные. В Польше В. р. д. введен декретом первого польского правительства Морачевского 23/XI 1918, утвержденным затем сеймом (закон 18/XII 1919). После перехода предпринимателей в наступление В. р. д. был отменен постепенно для целого ряда категорий труда. Энергичная защита рабочими В. р. д. привела к «правительственному распоряжению» 4/VIII 1925, восстановившему В. р. д. в некоторых цехах металлистов, но отложившему введение В. р. д. в большинстве производств до того времени, когда Германией будет ратифицировано Вашингтонское соглашение. В Португалии В. р. д. введен законом 7/V 1919 для всех рабочих и служащих, за исключением с.-х. рабочих, домашней прислуги и служащих ресторанов и гостиниц; на практике закон в большинстве предприятий не выполняется. В Румынии В. р. д. «признан в принципе», но законом не введен; рабочее время почти повсеместно доведено до 10—12 ч. В Турции В. р. д. установлен законом 10/VII 1920 только для горнорабочих; законом о труде 1923 распространен на все отрасли труда. В Финляндии первый закон о В. р. д. издан был еще в 1889 (15/IV), затем он был дополнен рядом специальных законов в 1917; в торговых предприятиях В. р. д. был введен законом 24/X 1919. Но уже в 1918—19 особые постановления расширяют (первоначально весьма ограниченное) применение сверхурочных, а в 1921, декретом 30/XII, допущен ряд крупных прямых отступлений, подтвержденных декретами 1922—24. Отступления эти к наст. времени почти совершенно ликвидировали применение В. р. д. Во Франции В. р. д. введен для всех категорий труда, кроме сел.-хоз., декретом 23/IV 1919, под давлением массовых выступлений пролетариата, при сильнейшей оппозиции предпринимателей, протестовавших против «опасного эксперимента», являвшегося, по утверждению их прессы, «прыжком в неизвестность». Самый текст закона, по образцу аналогичных законов других стран, содержит статью, дающую министру труда право издавать специальные постановления о регулировании рабочего времени в отдельных производствах. Статья эта была широко использована в последующие годы организованным капиталом, поведшим, при посредстве торговых палат, предпринимательских союзов и т. д., планомерное наступление против В. р. д. Несмотря на энергичный отпор, данный рабочими, изъятия из закона, допущенные министерством, были настолько многочисленны, что в 1921 — 22 В. р. д. применялся полностью только в стекольной, кожевенной и швейной промышленности. 20/XII 1921 Всеобщее объединение французской промышленности вынесло резолюцию о «гибельных последствиях» В. р. д. для франц. промышленности и настоятельно потребовало от парламента пересмотра закона. Правительство опубликовало в марте 1922 инструкцию о рабочем дне в торгово-промышленных предприятиях, устанавливающую такое количество отступлений от В. р. д., что он фактически заменен был 9- и 10-часовым. Декретом 5/IX 1922 отменен был В. р. д. для моряков торгового флота и на ж. д., где установлено было 300 сверхурочных часов в год, работа в 2 смены, вместо 3, и обязательство отрабатывать сверхурочно 2-недельный отпуск, которым пользуются железнодорожники. Наконец, 11/II 1924 издан был декрет, разрешающий «сверхурочно отрабатывать часы, пропущенные за время отдыха или по независящим обстоятельствам». В Чехо-Словакии, в результате напряженной борьбы рабочих, В. р. д. был введен фактически, а затем установлен законом 19/XII 1919; 24/VIII 1921 была ратифицирована Вашингтонская конвенция. В Швейцарии В. р. д., по закону 27/VI 1919, обязателен для всех промышленных заведений, кроме торговых предприятий, гостиниц и промышленных предприятий, не пользующихся механической силой или имеющих менее 6-ти рабочих. В Швеции В. р. д. введен в промышленности и торговле законом 17/X 1919 и в гос. учреждениях, на телеграфе, ж. д. и водном транспорте—в июне 1920. Изъятия из закона весьма многочисленны. В Юго-Славии закон о В. р. д. принят 12/IX 1919. С началом реакции и разгромом профсоюзов восьмичасовой рабочий день явочным порядком был отменен. 25/IX 1924 изданы были новые «Правила о рабочем времени», которыми установлена 48-часовая неделя для некоторых второстепенных производств (для остальных сохранена 52- и 60-часовая неделя).

В Соединенных Штатах Северной Америки нет общегосударственного закона, регулирующего рабочее время. Восьмичасовой рабочий день установлен законом только для государственных служащих. Введенный во время войны (1916) В. р. д. для железнодорожников был в 1919 заменен 9-часовым. Но, несмотря на отсутствие закона, вопрос о В. р. д. в Соед. Штатах не стоит остро, т. к. характерная для крупной америк. промышленности рационализация производства привела к тому, что рабочее время, в большинстве производств, колеблется между 46,4 и 47,1 ч. в неделю, а на предприятиях наиболее «рационализированных» (Форд) доведено даже до 6 ч. в день. Лозунг В. р. д. в Соедин. Штатах должен быть заменен лозунгом значительно более короткого дня, к-рый парализовал бы разрушительные действия «рационализированного», по фордовской системе, труда на организм рабочего (см. *Рабочее время*, *Рационализация*, *Фордизм*).

В остальных внеевропейских странах (кроме Австралии и Новой Зеландии) восьмичасовой рабочий день, если и существует на бумаге, то на практике в жизнь не проводится. В колониях и полуколониальных странах он применяется, «в согласии с законами метрополии», обычно только для квалифицированных белых рабочих, распространяясь на туземных рабочих в том только случае, если, по условиям производства, их работу нельзя отделить от работы белых рабочих; в этих случаях предприниматели компенсируют вынужденное сокращение рабочего времени огромным снижением заработной платы местных рабочих, по сравнению с белыми.

Положение вопроса о В. р. д. в различных странах показывает, что введение или отмена В. р. д. определяются полностью не законодательными установлениями, а реальным соотношением сил борющихся классов. Тем не менее, ратификации Вашингтонской конвенции о В. р. д. реформисты придают решающее и даже исключительное значение: Амстердамский Интернационал профсоюзов и 2-й Интернационал провели даже специальную кампанию в 1925 за ратификацию, видя в ней единственную меру борьбы против наступления предпринимателей на В. р. д. «Борьба» эта мыслится, впрочем, реформистами, исключительно, на путях «парламентского действия». Конгресс 2-го Интернационала 1925 не нашел иных способов к утверждению ратификации, как «напоминание» в специальной резолюции, «что каждое государство, подписавшее Версальский договор, нравственно обязано осуществить законодательным путем В. р. д.». Позиция реформистов в вопросе о В. р. д. объясняется тем, что сотрудничество с буржуазией привело их фактически к отказу от этого давнишнего боевого лозунга пролетариата. С.-д. пресса и резолюции с.-д. организаций постоянно подчеркивают, что для профсоюзов и с.-д-тии В. р. д. никогда не был догмой, из-за к-рой следовало бы отказываться от увеличения продукции путем сверхурочных работ там, где такое увеличение представляется безусловно необходимым. Их требования сводятся лишь к тому, чтобы сверхурочные работы регулировались не путем принудительного узаконения, а путем соглашения между организациями работодателей и рабочих.

Активная борьба за В. р. д. проводится ныне только компартиями, революционными профессиональными организациями и революционными меньшинствами в реформистских союзах. Давая отрицательную оценку лозунгу «ратификации Вашингтонской конвенции», разъясняя реакционную сущность этого акта, они заменяют требование ратификации требованием непосредственного и полного проведения В. р. д. не на путях парламентских дебатов, но посредством революционной борьбы и массовых выступлений в национальном и международном масштабе.

В дореволюционной России единственный закон о рабочем времени (2/VI 1897), изданный в результате ряда забастовок по всей стране, ограничил рабочее время при дневной работе $11^1/_2$ часами в сутки, по субботам же и в кануны праздников, а также при ночной работе—10 часами. При этом широко допускались сверхурочные работы. В период революции 1905 Петербургский совет рабочих депутатов пытался революционным порядком провести В. р. д., но попытка эта была сорвана локаутом предпринимателей и дальнейшим разгромом революционного движения. В эпоху же империалистской войны даже чрезвычайно широкие нормы закона 1897 стали казаться предпринимателям чрезмерно стеснительными, и министру торговли и промышленности было предоставлено право разрешать отступления от него всем фабрично-заводским, горным и горнозаводским предприятиям, изготовляющим предметы, необходимые для государственной обороны. После Февральской революции 1917 Временное правительство и с.-д. руководители министерства труда также упорно отказывались издать закон о В. р. д., несмотря на то, что в подавляющем большинстве промышленных предприятий рабочие явочным порядком осуществляли его. Советская власть уже на четвертый день после свержения Временного правительства издала декрет о В. р. д. (11/XI 1917).

В СССР раздел X Кодекса законов о труде устанавливает продолжительность нормального рабочего времени как в производствах, так и во вспомогательных работах, необходимых для производства, не свыше 8 ч. (ст. 94). Народному комиссариату труда, по соглашению с ВЦСПС, предоставлено право устанавливать категории ответственных политических, профессиональных и советских работников, труд к-рых не ограничивается В. р. д. Для подростков (16—18 лет), лиц, занятых умственным и конторским трудом (за исключением лиц, непосредственно связанных с производством), и лиц, занятых на подземных работах, рабочий день не должен превышать 6 часов. В отраслях особо тяжелых и вредных для здоровья Народным комиссариатом труда установлен сокращенный рабочий день—от 3 до 7 ч. Время занятых на постоянной работе и оплачиваемых помесячно домовых, ремонтных, с.-х. и др. рабочих однородных категорий может быть разбито на несколько частей любой длительности с тем, чтобы число перерывов в работе не превышало двух в день и общая длительность рабочего времени в течение месяца не превышала нормального месячного количества рабочих часов. В течение рабочего дня предоставляется перерыв для отдыха и приема пищи, время к-рого не включается в счет рабочего времени. Сверхурочные работы допускаются лишь в исключительных случаях, при чем общее количество их не должно превышать 120 часов в год, а в течение двух дней подряд не должно превышать 4 часов (за исключением сезонных работ, где допускается превышение указанной нормы; см. *Сверхурочные работы*).

Фактическая продолжительность рабочего дня, средняя по всей промышленности СССР, составляла (в часах):

Годы	Урочное время	Сверхурочное время	Всего
1913	9,70	0,30	10,00
1914	9,53	0,20	9,73
1915	9,50	0,16	9,66
1916	9,74	0,18	9,92
1917	8,76	0,13	8,89
1918	8,13	0,37	8,50
1919	7,90	0,40	8,30
1920	7,80	0,80	8,60
1921	7,80	0,70	8,50
1922	7,61	0,29	7,90
1923	7,50	0,28	7,78
1924	7,61	0,19	7,80
1925	7,42	0,18	7,60
1926	7,34	0,16	7,50
1927	7,26	0,14	7,40

Манифестом ЦИК, изданным к десятилетию Октябрьской Революции, провозглашен

постепенный переход промышленных рабочих в течение 5 лет на *семичасовой рабочий день* (см.). Это означает новое крупнейшее достижение рабочего класса.

Лит.: Вебб С. и Кокс Х., Восьмичасовой рабочий день, П., 1918; Зиновьев Г., О восьмичасовом рабочем дне, П., 1917; Леде р З., Социальная революция или социальная реформа. Восьмичасовой рабочий день, М., 1924; Мижуев П. Г., Восьмичасовой рабочий день в Америке, П., 1917; Полонская Л., Рабочий день в СССР и за границей, М.—Л., 1928. *О. Мейер.*

ВОТЕРС (Wauters), Жозеф (род. 1880), видный бельг. социалист-оппортунист. Родился в Варемме, в мелкобуржуазной семье. Будучи студентом, примкнул к бельг. рабочей партии, которую он организовал в Вареммском округе и в Кондрозе. Особенно энергичное участие принял в кооперативн. движении. Депутат от Варемма, В. с самого же начала своей деятельности был одним из руководителей правого фланга бельгийской рабочей партии. Во время империалистской войны руководил работой партии в оккупированной части Бельгии в тесном контакте с *Вандервельдом* и *Брукером* (см.) (представителями рабочей партии при бельг. правительстве) в социал-патриотическом духе. В 1918—21 занимал пост министра труда и продовольствия с согласия рабочей партии, несмотря на бурную оппозицию меньшинства партии. Пытался оправдать свое пребывание в министерстве проведением реформ в пользу рабочего класса: увеличил пенсию престарелым и образовал фонд («Le fond de crise») помощи безработным. Выступает часто беспристрастным «арбитром» в конфликтах рабочих с предпринимателями, снижая в большинстве случаев требования рабочих. Приезжал вместе с Вандервельдом в качестве защитника на московск. процесс социалистов-революционеров в 1922.

ВОТЕРС (Wauters), Эмиль (род. 1846), бельгийский исторический живописец и портретист, ученик Портаэльса в Брюсселе и Жерома в Париже. В 1866 выставил картину «Одиссей на острове у Калипсо», написанную еще под некоторым влиянием Жерома, но уже в следующих салонах В. дал вполне самостоятельные работы, например, «Битва при Гастингсе», «Мария Бургундская просит помилования для своих советников Гугонета и Гумберкура», «Приор августинского монастыря пробует излечить музыкой сумасшествие Гуго ван дер Гуса». Как исторический живописец Вотерс вносит в передачу сюжета момент психологизма и драматического подъема, но эффектность его вещей не может по существу изменить его положения эпигона исторического романтизма в живописи. В. считается выдающимся портретистом (исполнил до 200 портретов). Первоначальный темный колорит В. все более светлеет под влиянием французского импрессионизма.

ВОТИВЫ (от лат. votum—обет), дощечки с надписью в честь святого, прибиваемые к стене храма в исполнение данного обета. Обычай В. особенно распространен в католической церкви, в которую он перешел из античного языческого культа.

ВОТКИНСК (Воткинский завод), поселок городского типа в Сарапульском округе Уральской обл., станция ветки Пермской жел. дор. Агрыз—Ижевск—Воткинск; от В. отходит также узкоколейный путь к Камской пристани Галева; 19.479 жителей (1926). Воткинский завод занимает видное место в истории металлообрабатывающей промышленности России; из крупных металлозаводов он — один из самых старинных. До войны завод строил пароходы, шхуны, паровозы, изготовлял паровые котлы, плуги и др. В настоящее время (1928) на заводе занято 4.460 рабочих и служащих; завод выпускает сел.-хоз. машины, сортовое железо и др. В поселке также развиты кустарные промыслы—изготовление тарантасов, металлической посуды, коробков и т. д. В. основан в 1759, в 1774 был занят Пугачевым.

Большевистская организация, революционное движение и гражданская война. Первое выступление соц.-дем. организации на Воткинском заводе относится к 1902, когда вспыхнувшей здесь забастовкой руководил местный рабочий с.-д. Н. В. Лисин. В 1905 на заводе происходят крупные забастовки, создается совет рабочих депутатов, организуется рабочая заводская милиция и т. д.

За май — август 1905 организация выпустила в нелегальной типографии 12 листовок. В июле 1906 Воткинская партийная организация посылала своего делегата на конференцию Прикамской группы РС-ДРП, происходившую в Сарапуле. После Октябрьской Революции рабочее движение в Воткинске пережило тяжелый кризис. Отсутствие ясного классового сознания у воткинских рабочих (многие из них имеют свои маленькие хозяйства — дома, коров, огороды, сенокосы и пр.) способствовало вовлечению их в меньшевистско-эсеровскую авантюру. В авг. 1918 с.-р. и меньшевики организовали из офицеров и так наз. «фронтовиков» контр-революционное выступление против Советской власти. 25—27 августа здесь состоялось совещание эсеров—членов Учредительного собрания, провозгласивших себя Комитетом членов Учредительного собрания Прикамского края. Воткинск несколько раз переходил из рук в руки. 11 ноября 1918 он был занят частями знаменитой дивизии Красной армии тов. Азина. Но в половине марта 1919 его снова занимают колчаковские войска, главную силу которых составляли Воткинская и Ижевская дивизии.

Во время своего владычества белогвардейцы учиняли жесточайшие расправы над рабочими и коммунистами. Более передовая и классово-сознательная часть воткинских рабочих вошла в состав красного Вятского железного отряда (в который входили также и рабочие Ижевска, Вахрушей, Вятки и др.), прославившегося в упорных боях с белогвардейцами.

Лит.: «1905 год в Вятской губернии», сборник статей, Вятка, 1925; Солоницын Н., Вятская губерния в революции 1905, Вятка, 1925; газета «Искра», № 112, 8/X 1905; журнал «Пролетарская Революция», № 8—9, 1924. *Г. Шпилев.*

ВОТСКАЯ АВТОНОМНАЯ ОБЛАСТЬ, образована в 1921 из частей следующих уездов Вятской губ.: Глазовского, Сарапульского, Малмыжского и Елабужского; по проекту Госплана, намечена ко включению в *Вятско-Ветлужскую область* (см.). Граничит на

С. и на З. с Вятской губ., на В. и Ю.-В.—с Уральской обл. (Сарапульский и Пермский округа), на Ю. — с Татреспубликой. Делится на три уезда: Ижевский, Глазовский и Можгинский. Площадь—30.355 *км²*; население—756.264 жит. (1926). Центр — город Ижевск (63.211 жит.).

Физико-географические условия. По строению поверхности В. а. о. принадлежит к части западного Приуралья, носящей название «Вятские Увалы». Наиболее возвышенную и расчлененную часть области составляет водораздел рек Вятки, Камы и правых притоков Чепцы на крайнем С. и С.-В. области; увалы и холмы достигают здесь 340 *м* абсолютной высоты. К Ю.-З. от р. Чепцы местность имеет более ровный рельеф, и в середине области, в бассейне рек Кильмеза и Ижа, она принимает почти равнинный характер, с небольшими холмообразными возвышенностями, перемежающимися глубокими речными долинами; южная часть представляет всхолмленную возвышенность, сильно расчлененную системами рек Умяка и Тоймы. Область орошается притоками Камы—Ижем и Тоймой, и Вятки—Чепцой, Кильмезом и Умяком. Чепца отличается быстрым течением и довольно высоким падением и может быть использована для мелких силовых установок. Эти реки принимают многочисленные мелкие притоки, из которых нек-рые отличаются весной многоводьем. Летом реки часто высыхают.—Полезными ископаемыми область бедна; имеющиеся залежи б. ч. лишены промышленного значения (горючие сланцы близ Гулюшурмы, медные руды вблизи Варзиятичей, бурые железняки в Селтинском районе, торфяники в районе реки Кильмеза и близ города Ижевска). Заслуживают внимания Варзиятчинские сернистые источники, имеющие лечебное значение (см. *Варзиятчинский грязелечебный курорт*). Средняя годовая температура В. а. о. на С. +1,5°, на Ю. +2,8°, январская −16° и −15°, июльская +19° и +20°. Осадков в год выпадает 55,0 *см* на С. и 42,0 *см* на Ю. Преобладающими почвами являются: на С.—подзолистые суглинки, на Ю.—суглинки нормальные, в центральной части—песчаные и супесчаные почвы. Наиболее плодородны почвы юж. части области; в направлении к С. качество почв понижается. Леса занимают ок. 43% всей территории; преобладают хвойные породы: ель (76%) и сосна (12%); остальные 12% приходятся на лиственные породы (главным образом, береза и осина). Из промысловых животных важнейшими являются белка и заяц-беляк; предметом охоты служат также лиса, волк, местами норки и выдры.

Пути сообщения слабо развиты; судоходных рек нет; из многочисленных мелких рек лишь некоторые пригодны для сплава. Недостаточно обеспечена область и ж.-д. путями; территорию ее пересекают в широтном направлении две дороги — Пермская и Московско-Казанская с общим протяжением в 295 *км*; последняя имеет ветку Агрыз—Ижевск с разветвлениями на Воткинск, Нылгу и Узгинку. Разработан проект линии Ижевск—Глазов (1927), к-рая соединит пересекающие область жел.-дор. магистрали.

Население. Область выделена по национальному признаку; основную народность (52,3%) составляют *вотяки* (см.), или удмурты, принадлежащие к финскому племени, к одной ветви с зырянами и пермяками; русские занимают второе место по численности (43,3%); из других народностей представлены: татары (2,5%), бесермяне (1,2%) и пр. Вотяки почти целиком являются сельскими жителями (95,5% всех вотяков); процент вотяков в общем составе населения постепенно убывает в направлении с С.-В. на Ю.-З. Городское население на 90% состоит из русских.

Распределение населения по уездам (1926).

Название уездов	Площадь в *км²*	Число жителей	Плотность на 1 *км²*	% городского населения
Ижевский . . .	11.987	292.708	24,4	22,0
Глазовский . . .	12.316	294.929	23,9	3,0
Можгинский . .	6.052	168.627	27,9	2,3
По области . .	30.355	756.264	24,9	10,2

На 1.000 мужчин приходится 1.148 женщин. Поселения мелки и разбросаны. На 1 поселение приходится 186 жит. Число населенных пунктов—4.068, городов и поселений городского типа—7.

Экономика. Основные экономические показатели (1926):

Территория (в *км²*)	30.355
Население	756.264
% городского населения	10,2
Плотность (на 1 *км²*)	24,9
На 100 душ сельск. населения посева (*га*)	107
Фабр.-зав. рабочих (без Ижевского завода)	2.016
% фабр.-зав. рабочих к населению	0,27
Длина жел.-дор. пути (в *км*)	295
На 1.000 *км²* ж. д. (в *км*)	9,7

Общая экономическая характеристика. По своей экономической отсталости В. а. о. выделяется даже на фоне слабо развитой Вятско-Ветлужской области. Отодвинутые еще в 13 в. от места своего первоначального расселения на территории Вятского и Казанского края, вотяки вынуждены были занять хозяйственно менее выгодную территорию вдали от центральных транспортных артерий края—Камы и Вятки, у верховьев сравнительно незначительных их притоков, непригодных для судоходства. Политика царского правительства в инородческих областях, задерживавшая их экономическое и культурное развитие, наложила свою печать и на Вотский край. Тяжелый удар хозяйству края нанесли гражданская война, охватившая почти всю территорию области, и голод 1920—21: к 1922 посевная площадь упала до 32,6% в отношении 1916, число лошадей — до 45%, крупного рогатого скота — до 46%. Лишь с 1923 начался восстановительный процесс, завершившийся в 1926/27, когда все почти основные элементы хозяйства области достигли довоенной нормы.

Главным источником дохода населения является экстенсивное зерновое полеводство с крайне примитивной и отсталой техникой и связанными с этим низкими и неустойчивыми урожаями. Промышленность



Б. С. Э.

Гравировано в Картоиздательстве НКВД РСФСР.

„ГЕОКАРТПРОМ" Типо-Литография им. т. ДУНАЕВА Москва

мало развита; богатые сырьевые и топливные ресурсы края — леса — мало используются, вследствие слабости местной промышленности, а также—недостатка сплавных рек и других путей сообщения как ж.-д., так и гужевых.

В перспективе хозяйственного строительства области намечается коренная реорганизация сел. х-ва в направлении перехода к интенсивной животноводческо-зерновой системе, как наиболее отвечающей всей совокупности природных и экономических условий края. Промышленное строительство должно быть рассчитано на использование богатых лесных ресурсов края. Одним из основных условий реконструкции хозяйства области является улучшение транспортных условий—проведение железных дорог, мелиорация рек и др.

Сельское хозяйство, в к-ром занято 90% населения, имеет резко выраженный полеводственный уклон со всеми признаками аграрного перенаселения и малоземелья. Распределение земельной площади по угодьям показывает крайне неблагоприятное для сельск. хозяйства соотношение между пахотной и кормовой площадью. Из общей площади в 3.035.500 *га* занято (1926):

Под пашней	1.235,8 т. *га*,	или 40,8%
» сенокосом	183,4 » »	» 6,0 »
» выгонами	61,9 » »	» 2,0 »
» лесами	1.305,5 » »	» 43,0 »
» усадьбами	51,0 » »	» 1,7 »
» неудобными землями	197,9 » »	» 6,5 »

На 100 *га* пашни приходится 19,8 *га* кормовых угодий, при чем кормовая площадь резко понижается с С. на Ю. (в Глазовском уезде—свыше 20 *га* на 100 *га* пашни, в Можгинском—свыше 10). С.-х. плотность значительно превышает нормы трехполья. Техника земледелия примитивна. Почвообрабатывающими орудиями служат, преимущественно, сохи, косули и сабаны. За последнее время, однако, наблюдается увеличение числа плугов и прочего улучшенного сельскохозяйственного инвентаря.

Сельскохозяйственный инвентарь В. а. о. в 1920—26.

Название инвентаря	В тыс. штук	
	1920	1926
Сохи, косули и сабаны	72,10	86,30
Плуги	10,70	25,70
Бороны деревянные	17,70	12,30
Бороны железные или с железными зубьями	69,80	96,80
Сеялки	0,12	0,72
Уборочные машины	1,06	0,98
Молотилки	8,85	12,00
Веялки	16,20	21,90
Сортировки	—	0,124

Наиболее отсталым по сел.-хоз. инвентарю является Глазовский уезд, выделяющийся также высоким процентом залежи.—Одновременно с улучшением с.-х. инвентаря наблюдается и рост многопольных севооборотов. За время с 1922 по 1927 площадь многополья выросла с 4 тыс. до 36 тыс. *га*, в т. ч. посев трав—с 0,6 тыс. до 5 тыс. *га*. Общая посевная площадь составила в 1927—726.800 *га*, или 99,6% в отношении 1916.

На 100 *га* полевого посева приходится *га* (1926):

Ржи	Овса	Ячменя	Гречи	Гороха	Льна	Прочих
46,0	40,0	4,0	3,3	2,0	4,2	0,5

Однообразие в составе полевых культур, в связи с экстенсивными приемами хозяйствования, имеет следствием низкую урожайность. Средн. урожай с *га* составляет (в *кв*):

Годы \ Название культур	Рожь яровая	Овес	Ячмень	Ленсемя
1905—14	6,40	6,90	7,7	2,45
1925	6,55	7,05	8,7	1,65
1926	3,45	10,00	11,6	2,95

При чисто зерновом своем уклоне сел. х-во характеризуется слабым развитием рыночных отношений. Товарные излишки 1926 составляли 13% всей зерновой продукции.

Валовая продукция полеводства.

Группы \ Годы	В тыс. *кв*	
	1916	1926
Зерновые хлеба	4.379,4	4.493,6
Крупяные	39,3	77,3
Бобовые	29,3	68,2
Маслично-волокнистые	78,4	107,1
Картофель полевой	202,4	372,0

Скотоводство не имеет значения самостоятельной отрасли. Породы скота отличаются невысокими качествами: рабочая лошадь мала ростом и слабосильна; годовой удой коровы не превышает 650—800 *кг*, свиньи—местной некультурной породы, овцы малошерстны и маломясны. Восстановление скотоводства проходит более медленно в сравнении с полеводством; особенно слабо восстанавливается конский состав, к-рым область и ранее была обеспечена далеко не в полной мере. Нагрузка на одну лошадь в 1927 составляла 6,3 *га*, безлошадных хозяйств — 14,2%.

	Состав стада в 1927 тыс. голов	в % к 1916
Лошадей	176,0	88,0
Крупного рогатого скота	337,8	91,6
Свиней	231,7	98,6
Овец	685,8	92,4

Продуктивное скотоводство служит, главн. образом, для удовлетворения внутрихозяйственных потребностей. Обеспеченность крупным рогатым скотом характеризуется следующими цифрами:

Годы	На 100 хозяйств		На 100 душ сел. населения		На 100 *га* посева	
	всего крупн. рогатого скота	коров	всего крупн. рогатого скота	коров	всего крупн. рогатого скота	коров
1916	352,6	155,4	57,5	25,5	51,0	22,5
1925	250,8	108,0	41,7	18,0	40,0	17,2
1926	290,2	132,3	47,3	22,2	44,5	21,0

Направление скотоводства—мясо-молочное. Количество скота, к-рым располагает область, далеко не достаточно для покрытия потребности в навозном удобрении.

Лесное хозяйство. Леса, занимающие свыше 40% территории области, являются основным ее природным богатством, пока еще очень слабо используемым. Лесистость выражается следующими цифрами: в Ижевском у.—48%, Глазовском—36% и Можгинском—34%. Общая площадь лесов составляет ок. 1.300 т. *га*, что дает на душу населения—1,7 *га*. Устроено 65% всей лесной площади, исследовано—18%. Возможный годовой отпуск древесины может быть доведен до 4,3 млн. $м^3$, при местн. потребности в 3,5 млн. $м^3$, что дает излишек к вывозу за пределы области около 0,8 млн. $м^3$. Фактический отпуск из лесов общегосударственного значения, в среднем, за трехлетие 1912—14 составлял 1.450 т. $м^3$, в 1925—1926—4.000 т. $м^3$, на 4.536,9 т. р. Главным препятствием к развитию лесного дела является слабое обеспечение области путями сообщения, отдаленность ее от больших сплавных и судоходных рек и жел.-дор. магистралей. Важнейшим сплавным путем служит приток Вятки р. Кильмез. Верхнее течение и большинство его притоков, а равно и все остальные реки области, за исключением притока Камы р. Ижа, пригодны только для сплава бревен россыпью. Обе ж.-д. линии, проходящие по области, не имеют почти никакого значения для транспорта леса, вследствие отдаленности крупных потребительских рынков.

Промышленность не играет в экономике В. а. о. большой роли. В 1926 в В. а. о. числилось 27 цензовых заведений с 2.016 рабочими; стоимость продукции цензовой промышленности — 3.362.343 р. Наиболее крупные предприятия: 3 стекольных завода (Сергиевский, Валамазский и Сюгинский), в первое полугодие 1926/27 выпустивших 12.676 ящиков оконного стекла и 1.329,8 *т* хозяйственной посуды; фабрика охотничьих ружей (выпуск в первое полугодие 1926/27—6.196 ружей), два чугунолитейных, маслодельный и винокуренный заводы. Лесная и лесохимическая промышленность представлена тремя однорамными лесопильными заводами и химдревзаводом. Наиболее жизнеспособными являются предприятия силикатной промышленности (стекольные и др. заводы). Сырьевые ресурсы области (лес, залежи кварцевого песку и известняка), избытки с.-х. продуктов (зерновых и волокнистых), дешевое топливо и наличие свободной рабочей силы открывают, при улучшении транспортных условий, перспективы более интенсивного развития промышленности в будущем. В особенности не соответствует наличию сырьевых ресурсов состояние лесообрабатывающей промышленности; в будущем эта отрасль несомненно должна получить более широкое развитие с вывозом за пределы области. По пятилетнему плану промышленного строительства (1926—31), намечены к постройке: два лесопильных завода (переработка 450 т. $м^3$ древесного сырья); канифольно-скипидарный завод (переработка 155 т. $м^3$ осмола); спиртопорошковый завод (переработка 145 т. $м^3$ березы); завод сел.-хоз. машин в г. Глазове с производительностью в 30 т. веялок и 10 т. молотилок; бумажный комбинат с производительностью в 25 т. *т* обертки и картона; наконец, льнопрядильная и ткацкая фабрика, рассчитан. на 7.500 т. мешков.

Кустарные промыслы. Распространению кустарных промыслов в области содействуют: обилие сырья, неиспользуемого фабрично-заводской промышленностью, необеспеченность сельского населения земледельческими промыслами, бездорожье и, наконец, соседство с Вятской губернией, по развитию кустарных промыслов занимающей одно из первых мест в Европейской части СССР. По довоенным данным, на территории В. а. о. насчитывалось 15—18 т. кустарей. В настоящее время число кустарей и ремесленников достигает 13 т. ч., работающих в 8.589 заведениях (1926). Преобладающими производствами являются: кузнечно-слесарное (особенно сильно развитое в Ижевском районе); обработка дерева (в Можгинском и Глазовском уездах); шитье одежды и обуви. Особо должен быть отмечен развивающийся в последнее время смоло-скипидарный промысел. Общая сумма продукции кустарной промышленности определяется грубо в 500—700 тыс. руб. В составе мелкой промышленности занимает видное место производство пищевых продуктов (водяные мельницы и маслобойни). Кооперирование кустарей незначительно (13—15%), промысловых артелей в 1925 имелось 45, с 930 чел. Довольно значительный подсобный заработок доставляет населению охота, особенно в северной и средней части области. За 1926/27 заготовлено на территории области 156,2 тыс. штук пушнины (в беличьих единицах) на 140,8 т.р.

Торговля. В первое полугодие 1925—1926 в В. а. о. числилось 2.850 торговых заведений; обороты составляли 24.347 т. р., в т. ч. на долю государственной торговли падает 21% всех оборотов области, кооперации—54,9%. Частная торговля—преимущественно розничная. Видное место в товарообороте области занимают заготовки хлеба и сел.-хоз. сырья. В урожайный 1924/25 год хлебозаготовки дали 21.910 *т* хлеба (в 1926/27, в виду неурожая, заготовлено было всего 7.350 *т*), 4.300 *т* льна-волокна на 2.800 тыс. рублей (в 1926/27—2.370 *т*). Кожсырья в 1926/27 заготовлено 178,7 тыс. штук. Обороты с промышленными товарами в 1926/27 составляли 38.734,8 тыс. руб. Из общего товарооборота области на города приходится до 60%, в т. ч. на один Ижевск около 40%. Госторговля сосредоточена исключительно в городах.

Кооперация потребительская насчитывала (на 1/IV 1927) 87 объединений низовой сети с 48.299 пайщиками, из них гор. и рабочей кооперацией охвачено 20.226 ч. В сельских местностях кооперировано 24,2%, в г. Ижевске—42,5% населения. С.-х. кооперация представлена 85 объединениями с 19.323 пайщиками; ею охвачено 19,8% населения. С.-х. коллективов—78 (1926).

Финансы. Общая сумма доходов области за 1925/26 составляла 9.987 тыс. руб.,

в т. ч. по госбюджету—5.326 тыс. руб., или 53,3%; расходы за тот же год выразились в 7.429 т. р., по госбюджету—2.213 т. р., или 29,8%. Доходы по госбюджету превышают таковые же расходы в 2,4 раза. Важнейшими статьями госдохода являются: сельхозналог (53,9% всех госдоходов), лесной доход (23,2%) и промналог (7,3%). Местный бюджет в 1926/27 составлял по доходам 5.514,5 т. р., по расходам—6.145,3 т. р. Доходы местного бюджета слагаются из отчислений от госналогов и надбавок к ним (30,3%), местных налогов (3,1%), пособий из общегосударственных средств (17,5%), неналоговых доходов (27,8%) и пр. В расходах местного бюджета первое место занимают культурно-просветительные: нар. образование—36,4%, здравоохранение—13%. Административные расходы составляют 22,3%.

Народное образование в В. а. о.

Название учреждений	Число	Число учащихся	
		всего	% удмуртов
Школы I ступени . .	516	45.670	55,8
Школы II » . .	12	2.884	17,0
Школы-семилетки . .	14	3.638	17,3
Школы крестьянской молодежи	7	521	77,1
Педтехникумы	4		
С.-х. школы	2		
Медтехникумы	1		
Школа фабзавуча . .	1	1.608	48,0
Счетоводные курсы .	1		
Землеустроительные техникумы	1		
Детские сады	6	240	12,0
Детские дома	18	1.108	39,0
Ликпункты	115	6.805	64,3

Библиотек—75 (не считая клубных), избчитален—87, клубов—21, музеев—2, кинотеатров—4. —Газеты: «Ижевская Правда», «Голос Крестьянина», «Красный Пахарь»,—на рус. языке и «Азыгань»—на вотском яз.

Партия и комсомол. На 1/X 1928 число членов и кандидатов ВКП(б) выражалось в следующих цифрах: всего 3.666; из них членов—2.459, кандидатов—1.207. По социальному составу: рабочих—1612, крестьян—791, служащих—713.

Число членов и кандидатов ВЛКСМ на 1/X 1928 равнялось 7.533; из них членов—7.287 и кандидатов—246. Юношей—5.768, девушек—1.765.

Лит.: «Вотская автономная область. Народное хозяйство 1921 — 26», Ижевск, 1926; журнал «Удмуртское Хозяйство», №1, январь—март, 1927, и спец. вып. «Удмуртское хозяйство к десятилетию Октябрьской Революции», Ижевск, 1927. *Н. Морозов и Э. Д-ов.*

ВОТСКАЯ ЛИТЕРАТУРА, литература *вотяков* (см.), в широком смысле этого слова ведет свое начало с 1800-х гг. С этого времени на *вотском языке* (см.) начали впервые появляться печатные произведения, гл. обр., религиозно-нравственного характера (переводы богослужебных книг и проповеди миссионеров). В 1775 появляется первая грамматика вотского языка, в 1820-х гг.—первый перевод священной истории и катехизиса. Первый букварь для вотских детей был напечатан в 1847. Вплоть до революции 1905 В. л. заполнялась почти исключительно изданиями миссионерск. обществ, отчасти учебной и сельскохозяйственной литературой, т. е. допускалось к печати только то, что было необходимо для обрусения вотяков. Транскрипция была введена русская с дополнительными знаками для передачи специальных вотских звуков. Эта транскрипция с небольшими изменениями употребляется и в настоящее время.

После революции 1905 появилась художественная литература, в которой освещалось тяжелое и забитое положение вотяков. В вотском революционном календаре «Удморт календар» (Вотский календарь, 1905—1908) вышла первая поэма первого вотского поэта Михаила Можгина под названием «Беглой» (Беглец). Почти все издание календаря было конфисковано, и авторы статей календаря преследовались царским правительством. В 1915 появляется трагедия «Эштерек» Пан Реймита (на русском языке), изображающая борьбу вотского богатыря Эштерека с мари (черемисами), с сильной национальной тенденцией. В 1916 появляется первая вотская газета «Война ысь Ивор» (Вести с Войны), издававшаяся националистски-настроенной либеральной группой миссионеров. Февральская революция 1917 дала возможность более быстрого развития вотской художественной литературы. Появился ряд газет, журналов, например: «Виль Синь» (Новое Око), «Удмурт» (Вотяк) и др., в которых довольно сильно звучали националистические, а порою даже и шовинистические нотки.

Октябрьская Революция пробудила творческие силы низов, появились свежие темы, коммунистические идеи. Литература, замыкавшаяся раньше только в узко национальных рамках, быстро стала расширять круг своих тем, сюжетов и форм. Появилось много периодических изданий. Современная В. л.—одна из самых сильных и богатых литератур восточно-финских народов. Вотские писатели являются выходцами из крестьянской среды. Очень сильно в современной В. л. влияние богатого вотского фольклора, с одной стороны, и русской и западно-европейской литературы—с другой. Вотской поэзии стали известны поэтические формы европейской литературы; проза обогатилась хорошими повестями; начинает развиваться роман.

Из соврем. вотских писателей должны быть отмечены: Кедра Митрей, он же Пан Реймит, известен как автор исторических драм и повестей из эпохи гражданской войны. Михеев Иван—автор интересных комедий из вотского быта. Яковлев Константин—автор бытовых рассказов и повестей; выпустил сборники рассказов: «Туноёс» (Знахари), Ижевск, 1928, «Володя», Ижевск, 1928. Тимашев П.—автор драм и комедий из современной жизни вотяков; основные темы: борьба со старым бытом, тяжелое положение вотячки; выпустил пьесы: «Выль Улон Лэсьтисьёс» (Строители новой жизни), Ижевск, 1926; «Паласькемъёс» (Зараженные), Ижевск, 1927; «Насьток» (Настенька), Ижевск, 1928, и другие. Кудо Иван—автор рассказов и повестей о гражданской войне; выпустил книги рассказов: «Пашка-Педор» (Федор Павлович), Ижевск, 1925; «Кылем Нуналъёс» (Прошедшие дни), Ижевск, 1926; «Гудыри» (Гром), Ижевск, 1927, и др. Известен также как поэт и юморист. Багай

Аркаш—выпустил книги рассказов: «Тараканъёс» (Тараканы), М., 1926; «Перепеч» (Ватрушка), Ижевск, 1927; «Липет Йылын» (На крыше), Ижевск, 1928, и др.

Из современных вотских поэтов назовем: Аво Иви (Векшин И. Г.)—автор интересных юморесок. Выпустил: «Серем Пырыёс» (Крупинки смеха), Ижевск, 1927; «Шулдыр Даур» (Веселое время), Ижевск, 1927; сборник «Выль Гурт» (Новая деревня), М., 1928, и др. Ашальчи Оки (Векшина А. Г.)—автор лирических стихов. Герд Кузебай—поэт, этнограф и общественный деятель. Ильин Михаил—поэт и этнограф. Майор Даньло (ум. в 1922) известен как автор революционных стихов из эпохи гражданской войны и Октябрьской Революции. Вышло посмертное издание его стихов: «Югыт Нуналъёс» (Светлые дни), Ижевск, 1926. Прокопьев Максим (ум. в 1919)—поэт-революционер, убитый на колчаковском фронте. Все издание его стихов «Максимлэн Гожтэмез» (Написанное Максимом), Оса, 1919, было конфисковано и сожжено белогвардейцами. Избранные произведения Ашальчи Оки и Кузебая Герда переведены на зырянский, русский и эстонский языки.

Вотский фольклор очень богат; по богатству он занимает первое место среди восточно-финского фольклора. До сих пор среди вотяков бытуют своеобразные «вечера загадок» и сильна песенная традиция. Есть ряд народных певцов и певиц, составляющих или импровизирующих новые песни. По старинной традиции, во время праздников хозяйка должна для гостей готовить песни; гости отвечают тоже песней-импровизацией. Выходящая замуж девушка или уходящий в солдаты парень должны на память оставить свои, составленные ими, песни. Встречаются певицы, знающие на память по несколько тысяч строк песенных текстов. Сказки, легенды, предания имеют большое распространение. Легенды и предания овеяны романтизмом: тема в них—идеализация ушедшей и уходящей старины, воспевание «золотого века Кылдысина»—бога плодородия. Большой интерес представляют сказания о вотских богатырях; эти сказания разделяются на циклы: Чепецкий цикл (по реке Чепце), Кильмезский цикл (по реке Кильмезу) и Валинский цикл (по реке Вало). В каждом районе были свои богатыри, воспетые в эпосе. Главн. обр., воспеваются доблесть, отвага богатырей в борьбе за независимость, отстаивание вотских земель сначала от злых духов, от сил природы, а затем от врагов-колонизаторов. Богатыри обладают огромной силой, на их голове сидит солнце, один шаг их равняется сорока верстам; они запрягают ветер в облачные хомуты, и месяц звенит под гигантской дугой-радугой. Богатыри часто погибают от маленьких существ, величиною не больше зайца. Эти обрывки эпоса напоминают отдельные места финской «*Калевалы*» (см.) и несомненно являются ее обрывками и вариантами. Собирание вотского фольклора началось с 1870-х годов, но производилось оно, гл. обр., финскими и венгерскими учеными с определенными заданиями по языку. С 1917 интерес к этому материалу усилился среди культурных работников из самих вотяков. Начинаются записи как любителями, так и специальными научными экспедициями вотских песен с их мотивами, сказок, легенд, пословиц, поговорок и загадок. В результате в настоящее время собран огромный материал. Из собирателей назовем: Верещагина, Яковлева, М. Ильина, К. Герда (вотяки), Гаврилова, Первухина (русские), Вихмана (финский ученый), Макса Буха (немецкий ученый), Берната Мункачи (венгерский ученый).

Лит.: Гаврилов Б., Произведения народной словесности, обряды и поверья вотяков Казанской и Вятской губ., Казань, 1889; Верещагин Г. Г., Вотяки Сосновского края, СПБ. 1889; его же, Вотяки Сарапульского уезда, СПБ, 1889; Первухин Г., Эскизы преданий и быта инородцев Глазовского уезда, Вятка, 1880—90; Яковлев И. В., Удмурт кырзанъёс (Вотские песни), Казань, 1919; его же, Вотяцкие легенды на рус. яз., П., 1914; Герд К. П., Легенды и предания вотяков Малмыжского уезда (на рус. яз.). Малмыж, 1919; его же, Удмурт кырзанъёс (Вотские песни), Ижевск, 1927; его же, Вотяк в своих песнях (на рус. яз.), сб. «Вотяки», М., 1926, и Казань, 1928; его же, Пословицы и поговорки вотяков, сб. «Вотяки». М., 1926; Munkácsi Bernát. Votjak népköltészeti hagyományok, Budapest, 1887; Wichmann Yrjö, Wotjakische Sprachproben, I. II, Helsingfors, 1893 и 1901; его же, Wotjakische Chrestomathie mit Glossar, Helsingfors, 1901. *К. Герд.*

ВОТСКАЯ ПЯТИНА, или Водская, одна из пяти административных областей, на к-рые делилось государство Великого Новгорода. Вост. ее границей являлась р. Волхов, юго-западной — р. Сестра, побережье Финского залива до Ловати и р. Ловать. На севере пределы Вотской пятины граничили частью с новгородскими же, частью со шведскими владениями. Название пятины—от финского племени водь.

ВОТСКИЙ (УДМУРТСКИЙ) ЯЗЫК, язык народности, к-рую русские называли *вотяками* (см.), относится к семье финно-угорских языков, а именно к группе угорских, к к-рой относятся также языки мадьяр, коми (зырян) и вогулов. Как и все финно-угорские языки, В. я. по морфологической структуре должен быть отнесен к числу агглютинативных, или приставочных (см. *Агглютинативные языки*). Слова в вотском яз. образуются: 1) путем механического сочетания нескольких слов в одно сложное слово и 2) путем наращения суффиксов. Все слова, входящие в состав вотской речи, по своему происхождению могут быть отнесены к двум основным категориям—глаголам и именам.

В. я., кроме отличительных признаков, общих с финно-угорскими, имеет и свои особенности: во-первых, ударение в слове всегда бывает на последнем слоге; исключение представляют глагольные формы: 1) повелительного наклонения и 2) изъявительного наклонения с отрицанием (ӥkti—приди, uq ӥkti—не идет), где ударение на первом слоге. Во-вторых, в В. я. нет гармонии гласных, каковое явление обычно для большинства финно-угорских языков. В-третьих, в этом языке преобладают гласные заднего ряда, почему мы там видим обилие *u*, ӥ (ы), *o*, употребляемых вместо *a*, *e*, *i*, даже в заимствованных словах (k u s o—коса). В-четвертых, в В. я. имеются парные звонкие и глухие согласные (*б-п*, *д-т* и т. д.), в то время как в некоторых финно-угорских языках звонкие согласные частью отсутствуют.

Живой В. я. разделяется на два диалекта—южный и северный, согласно подразделению самого народа на два племени—Вятка и Калмез. Однако, крупного различия между этими диалектами незаметно. Современная вотская литература, печатаемая,

главным образом, на наречии большинства населения—на северном диалекте, читается представителями и южного диалекта—племенем Калмез. Записи фольклорного материала (сказок, легенд, преданий) позволили выявить лингвистические особенности, исторический материал языка и остатки религиозных верований. Для примера приводится по одному факту таких выявлений. 1) Лабиализованный звук переднего ряда *ü* (=*ÿ*), в настоящий момент утраченный литературным языком, но имеющийся в южном диалекте, оказывается, 50 лет назад существовал еще в языке всего вотского народа. 2) В легенде о богатыре Алангасаре одно уже имя героя указывает на пребывание вотского народа когда-то в соседстве с кочевыми народами—аланами и хозарами, от названия которых в народном эпосе получилось скрещенное слово алан+хозар, или алангасар, как имя богатыря, враждебного вотякам. 3) В записанных на народных языческих молениях молитвах, где, наряду с именами национальных богов Куазь и Инмар, упоминаются Христос и Аминь, видны следы двоеверия насильственно крещенного народа, не сумевшего отбросить старые верования и усвоить в целости новую религию.

С развитием литературы на В. я. (особенно после революции) возник вопрос о едином литературном языке, а в связи с ним и вопрос об однообразном орфографическом письме. По этой линии за последние годы имеется ряд достижений, из которых укажем следующие: 1) литература постепенно начинает печататься на одном определен. языке; 2) исходя из законов языка, постепенно вводится однообразное орфографическое письмо вместо существовавшего фонетического; 3) появляются работы И. В. Яковлева «Элементарная грамматика вотяцкого языка» на вотяцком же языке (Казань, 1927) и А. И. Емельянова «Грамматика вотяцкого языка» на русском языке (Л., 1927).

Лит.: Словари: Миллер Ф. Г., Описание живших в Казанской губ. инородцев—черемис, вотяков и чуваш. Словарь вотяцких слов, Казань, 1732—64; Лыткин Г. С., Зырянский край при епископах пермских. Зыряно-Вотский словарь, СПБ. 1883; Краткий славяно-вотский словарь, Казань, 1892; Munkácsi Bernát, A votjak nyely szótáre, I, II, III, IV, Budapest, 1896; Крылов В. Д., Вотско-русский словарь Глазовского наречия вотяков, Вятка, 1919; Яковлев И. В., Сравнительный словарь вотских наречий: вотско-русский и русско-вотский, Казань, 1919. Тексты: Гаврилов Б., Произведения народной словесности, обряды и поверья вотяков Казанской и Вятской губерний, Казань, 1880; Munkácsi Bernát, Votjak nepköltészeti hagyományok, Budapest, 1887; Wichmann Yrjö, Wotjakische Sprachproben, I, II, Helsingfors, 1893 и 1901; его же, Wotjakische Chrestomathie mit Glossar, Helsingfors, 1901. Грамматики и отдельные работы: Глезденев П., Краткая грамматика языка народа удмурт, Вятка, 1921; Яковлев И. В., Основные правила вотского правописания, Казань, 1925; его же, Удмурт кыл рад'ян (грамматика на вотском языке), Казань, 1927; Емельянов А. И., Грамматика вотяцкого языка, Л., 1927; Wiedemann L. J., Grammatik der Wotjakischen Sprache, Reval, 1851; Wichmann Yrjö, Die tschuwassischen Lehnwörter in den permischen Sprachen, Helsingfors, 1903; его же, Zur Geschichte des Vokalismus der ersten Silbe im Wotjakischen mit Rücksicht auf das Syrjänische, Helsingfors, 1915. *И. Яковлев.*

ВОТУМ (лат.), волеизъявление определенного коллектива, выраженное в форме голосования. Результат всякого голосования—плебисцита, голосования в каком-либо законодательном органе или в любой другой организации, носящей как государственно-правовой, так и частно-правовой характер,—т. о., можно назвать В. В зависимости от отношения к поставленному вопросу, В. может быть положительным или отрицательным.—В парламентской практике выработался также термин В. доверия и В. недоверия—в зависимости от результатов В. в парламенте в тех случаях, когда с определенным разрешением поставленного вопроса связывается вопрос о доверии правительству. В международном праве термин В. применяется к решениям различных международных собраний и органов (международных конференций и конгрессов, международных комиссий, комитетов и т. д.). Если в государственно-правовой и частно-правовой практике вотум выносится обычно большинством физических или юридических лиц, участвующих в голосовании, то в международных конференциях, комиссиях и др. собраниях или постоянных международных органах условием для юридической действительности В. обычно ставится единогласие. Необходимость последнего вытекает из принципа суверенитета государств, вследствие которого решение какого-либо международного органа необязательно для тех участников последнего, которые высказались против. Впрочем, в международно-правовой практике имеют место и исключения. Так, статут Лиги Наций устанавливает в ряде случаев обязательность решений этой инстанции для всех ее членов, хотя бы эти решения и принимались соответствующими органами Лиги (собранием, советом) не единогласно, но лишь большинством.

ВОТЧИНА, термин русской древности, обозначавший право частной собственности на землю (см. *Вотчинное право*).

ВОТЧИННАЯ ТЕОРИЯ (Grundherrliche Theorie), направление, господствовавшее в европейской (преимущественно, немецкой) историографии в течение всего 19 в. и рассматривавшее крупную вотчину как основную движущую силу экономического, социального и политического развития феодального общества. Представители этого направления склонны были объяснять эволюцией вотчины все своеобразие как аграрного, так и городского строя ср. вв. Истоки В. т. восходят к 18 в. (Ю. *Мёзер*, см.), но завершение свое она получила во 2-й половине 19 в. в трудах *Нича*, *Инама-Штернега* и *Лампрехта* (см.). Основные положения В. т. в той классической формулировке, к-рую дал Инама-Штернег, сочетавший ее с общинной теорией *Маурера* (см.), сводятся к следующему: в 8—9 веках в результате роста крупного королевского, церковного и светского землевладения произошел резкий переворот в аграрных отношениях; возникла стройная система соподчиненных вотчин, организованных в виде ряда главных и второстепенных барских дворов с примыкающими к ним оброчными землями; вотчина восторжествовала над общиной, и прежний нормальный надел свободного общинника (т. н. *гуфа*, см.) превратился в зависимое держание, а сами

общинники—в несвободн. держателей, отношения к-рых друг к другу и к землевладельцу регулировались не публичным и не земским, а особым вотчинным правом—правом несвободных; владения вотчинника лежали сплошными территориями без всякой чересполосицы, что еще более облегчало хозяйственную эксплоатацию зависимого населения. В конце 19 в. возник ряд ответвлений от В. т., и появились первые попытки ее модификации и критики. Одни исследователи, в общем, примыкавшие к В. т., отвергали ее сочетание с общинной теорией (напр., Фюстель де Куланж), другие, расходясь с В. т. в ряде существенных пунктов, склонны были как раз возникновение общины и «гуфового строя» приписывать влиянию вотчинных институтов (*Виттих*, *Каро*, см.). В. т. происхождения городского строя средних веков была подвергнута резкой критике *Беловым*, *Кейтгеном* и *Ритшелем* (см.) и в наст. время считается опровергнутой. Белов проложил путь к критике В. т. аграрной эволюции средневековья, и в трудах Каро, *Зелигера* и *Допша* (см.) произведен был пересмотр прежних точек зрения на ход этой эволюции. При этом критические удары направлялись как против тезиса о всеопределяющей роли вотчины (Каро, Допш), так и против тенденции к изображению ее внутренней структуры в духе полного господства несвободы (Зелигер). Критика В. т. внесла в нее целый ряд весьма существенных поправок (и попутно покончила с устарелым представлением о безраздельном господстве натурального хозяйства в эпоху раннего средневековья), но все же принуждена была воспринять некоторые элементы старой концепции.

О В. т. и ее критике подробно см. *Средние века*, историографический очерк.

ВОТЧИННАЯ ФАБРИКА, вид крупной крепостной промышленности русского поместн. дворянства, получивший значительное развитие в 18 веке. Крупные промышленные предприятия, впервые появившиеся в России еще в допетровскую эпоху, частью принадлежали иностранцам и работали на вольнонаемном труде (Паульсена, Тарбета и др.), частью были казенными, частью же принадлежали поместным дворянам и высшим классам (царю Алексею Михайловичу, боярину Морозову и др.). Эти дворянские крепостные «фабрики», работавшие трудом крепостных крестьян и находившиеся обыкновенно в деревнях и вотчинах помещиков-дворян, владельцев этих крестьян, и получили название В. ф. Несмотря на свое привилегированное положение, благодаря неограниченному праву пользования в фабричном производстве крепостным трудом, В. ф. как в допетровскую эпоху, так и в петровский период не получили значительного развития. Петр, в своем стремлении к насаждению крупной промышленности, не преследовал целей покровительства дворянской крепостной промышленности. Жалованные грамоты на учреждение «фабрик» и меры их покровительства распространялись им одинаково на устройство фабрик как дворянством (графы Шафиров, Апраксин, Толстой), так и купечеством (купцы Рюмин, Томилин, Щеголин, Микляев и др.). Купеческие фабрики в петровскую эпоху преобладали как по числу, так и по своим размерам и удельному весу в крупном производстве. Однако, в условиях крепостного хозяйства эта зарождающаяся капиталистическая организация промышленности не могла обеспечить себя в полной мере рабочей силой. Уже петровские мануфактуры, наряду с вольным трудом, принуждены были приступить к организации промышленного труда и на крепостных началах путем приписки к «фабрикам» крепостных казенных крестьян (см. *Посессионные фабрики*), а также путем покупки крестьян владельцами фабрик—недворянами. Но, так как главным владельцем и распорядителем крепостной рабочей силы оставалось поместное дворянство, с 18 века последнее начало распространять свое влияние и гегемонию и на промышленность, организуя вместо прежних купеческих, с вольнонаемным трудом, и посессионных фабрик дворянские В. ф., работающие исключительно трудом крепостных крестьян и перерабатывающие преимущественно получающееся в земледельческом хозяйстве сырье. К такому переходу от земледельческого использования крепостных крестьян к фабрично-заводскому помещиков побуждало стремление усилить эксплоатацию крестьян, поднять производительность крепостного труда, использовать зимнее время, свободное от производства прибавочного продукта в земледельческом хозяйстве. Все это, в связи с общей дворянской реакцией середины 18 в., усиленными мерами покровительства дворянству и ограничениями прав фабрикантов недворян, способствовало сильному росту дворянской В. ф. В результате, в екатерининскую эпоху дворянские В. ф. в нек-рых отраслях уже имели преобладание. В 1785 в жалованной грамоте дворянству уже официально предоставляется организовывать в своих деревнях фабрики, с особыми, часто почти монопольными, правами. Последняя четверть 18 в. может считаться периодом наибольшего расцвета дворянской В. ф. и победы ее над купеческой. В наибольшей степени победа В. ф. проявлялась в отраслях промышленности, связанных с обработкой с.-х. сырья. Если сравнить число вольнонаемных рабочих и крепостных на фабриках в отдельных отраслях промышленности, то окажется, что в 1804 обслуживались крепостным трудом суконная и шерстяная промышленность целиком, полотняная—больше, чем на половину, писчебумажная—на $^3/_4$, канатная—на половину; в монопольном распоряжении помещиков были также свеклосахарное, винокуренное, табачное производства. В техническом отношении В. ф. представляла собой простую мануфактуру. Организация ее не требовала особенно больших капиталов и сложного технического оборудования. В связи с этим В. ф. часто возникали у помещиков даже средней руки из простых помещичьих «светелок», «девичьих», где дворня перерабатывала лен, шерсть и пр. Однако, значительное влияние на всю экономику помещичьего хозяйства оказывала организация настоящей В. ф., т. е.

крупной мануфактуры. Помимо земледельческого хозяйства, параллельно с ним, часто за счет его сокращения, помещик усиленно развивал промышленную эксплоатацию своих крепостных, или используя большинство их на В. ф. во время, свободное от полевых работ, или выделяя часть их времени в виде отбывания специальной барщины на фабрике, или превращая часть специально выделенных крестьян в постоянных фабричных рабочих, оставляя других на земледельческом труде для получения продовольствия и сырья («брат на брата»). Во всех случаях степень эксплоатации крепостного труда сильнейшим образом повышалась и положение крестьян ухудшалось. По свидетельству современников (Н. Тургенев), сами крестьяне говорили про деревни, где были В. ф., с таким выражением, как если бы они хотели сказать: «в этой деревне чума». Заработной платы крепостным рабочим В. ф., конечно, никакой не платилось или выплачивалось только крайне незначительное содержание на «прокорм». Так, на суконных фабриках в Киевщине рабочая сила крепостного обходилась от 1 р. 25 к. до 7 руб. в мес., тогда как вольнонаемный труд стоил 7—15 руб. В широкой мере на В. ф. применялся детский и женский труд. Продолжительность рабочего дня была не менее 12—14 час., при чем в В. ф., работавших по системе «брат на брата», работа шла круглый год без перерывов. Понятно, что производительность крепостного труда и его квалификация были гораздо ниже вольнонаемного. Т. к. все производство и его выгодность были основаны на повышенной эксплоатации, то помещики часто переводили на свои фабрики крестьян других своих имений или привлекали окрестных крестьян чужих имений. Наоборот, если помещик не имел средств для организации собственного производства, он или сдавал свои фабрики в аренду или отдавал своих крепостных на чужие фабрики. Эти крепостные получили название к а б а л ь н ы х; положение их было наиболее тяжелым, они фактически ничего сами не зарабатывали, т. к. почти вся заработная плата их шла в виде оброка непосредственно помещику. Очень часты были волнения и восстания рабочих В. ф., кончавшиеся жестокими расправами, экзекуциями, ссылкой в Сибирь. В. ф. была, т. о., сколком с общей политической и экономической системы крепостного хозяйства. С отмиранием этой системы стала отмирать и В. ф. Низкая производительность труда, невозможность применения усовершенствованной техники, вся система, покоящаяся на отсталых крепостных отношениях, подтачивали В. ф., прежде всего, в тех отраслях промышленности, в которых развивающаяся техника, работа на широкий рынок требовали более квалифицированного труда и более совершенной капиталистической организации. Поэтому, напр., В. ф. никогда не могла получить распространения в хлопчатобумажной промышленности, работавшей на привозном сырье, на более усовершенствованных машинах, более квалифицированным трудом и уже с 1830—40-х гг. приобретавшей капиталистическую организацию. Но и в отраслях промышленности, где В. ф. в 18 в. преобладала, к середине 19 в. она все более начинает оттесняться капиталистической фабрикой. Так, например, на Украине еще в 1828 из суконных фабрик было 64—70% дворянских В. ф., а к 1861 на Волыни их осталось только 4,4%, в Подолии же не осталось ни одной. К 1861 из 550 тыс. фабричных рабочих, занятых в различных отраслях промышленности, вольнонаемных было до 400 тыс. Из общего числа фабрик и заводов к 1832 В. ф. осталось только 15%, а к 50-м годам—только 5%. В 1861 остатки В. ф. были окончательно ликвидированы, и рабочие В. ф. получили личную свободу без надела землею и с сохранением лишь усадьбы, если они ее имели.

Лит.: Туган-Барановский М., Русская фабрика в прошлом и настоящем (неск. изд.); Оглоблин А. П., Очерки истории украинской фабрики, Киев, 1925; Воблый К., Очерки по истории польской фабричной промышленности (1764—1830), Киев, 1909; Шульце-Геверниц Г., Очерки общественного хозяйства и экономической политики России, СПБ, 1901; Нисселович Л., История заводско-фабричного законодательства в России, СПБ, 1883; Пажитнов К. И., Промышленный труд в крепостную эпоху, Л., 1924. *П. Лященко.*

ВОТЧИННОЕ ПРАВО, термин, употребляющийся в двояком смысле. 1) Прежде всего этот термин был введен Победоносцевым взамен термина «вещное право». Но эта замена старого, укоренившегося в науке термина не привилась; примеру Победоносцева почти никто из выдающихся русских цивилистов не последовал. 2) С другой стороны, обычно под В. п. понимается система норм, регулирующих владение *вотчинами* (см.). В прежней историко-юридической литературе вотчинное владение даже самой ранней эпохи обычно отождествлялось с владением недвижимостью на праве собственности и в этом смысле противополагалось всяким условным держаниям, напр., владению поместьями. Однако, ныне выяснено, что вотчинное владение, по крайней мере, родовыми вотчинами, ограничивалось и государством и родичами, напр., владение вотчиной влекло за собой обязанность службы тому князю, на территории которого вотчина находилась. Тот, кто отказывался служить, мог быть лишен и вотчины, и, следовательно, владение вотчиной имело также условный характер. С другой стороны, право распоряжения вотчинами было почти невозможно без согласия рода. Таким обр., в эпоху Киевской и Удельной (феодальной) Руси В. п. отнюдь не тождественно с правом собственности на недвижимость; в виду его крайнего своеобразия, к нему нельзя применить ни одного из терминов современного вещного права.

В 16 и, в особенности, в 17 вв. В. п. стало мало-по-малу приближаться по своему существу к праву собственности; постепенно исчезают условный характер вотчинного владения и обычай просить согласия родичей при отчуждении; появляются виды вотчин, владение к-рыми можно вполне приравнять к владению недвижимостью на праве собственности. В общем, к данному периоду установилось три типа владения вотчинами: 1) владение родовой, полученной от отца, вотчиной («отчина»), 2) владение

купленной вотчиной и 3) владение жалованной вотчиной. Из всех ограничений в отношении родовых вотчин сохранилось в конце-концов лишь право так наз. родового выкупа. По памятникам 16 века и позднейшего времени устанавливаются след. условия для осуществления этого права. Прежде всего есть серьезные данные предполагать, что действие родового выкупа применялось при всяком отчуждении вотчин: возмездном и безвозмездном. Воспользоваться правом выкупа могли члены всего рода, за исключением лиц, участвовавших в сделке в качестве свидетелей, и нисходящих продавца. Осуществление права выкупа влекло за собой обязанность продать приобретенную вотчину в известный срок и по известной цене. Установленный первоначально Судебником 1550 сорокалетний срок выкупа практически не соблюдался, а последующее законодательство изменило этот срок. Так, в 1622 было предписано не разрешать выкупа у монастырей вотчин, приобретенных за 10 лет. Выкуп совершался раньше по цене продажи, но, так как контрагенты сделок, чтобы парализовать право выкупа, стали назначать высокую цену, правительство ввело особую таксу. При Алексее Михайловиче вернулись, однако, к прежней практике: выкуп совершался по цене, обозначенной в купчих, при непременном условии совершения его на собственные деньги родичей. Кроме выкупа, родовые вотчины могли завещаться только членам рода (т. н. родовое наследование). В отношении распоряжения родовыми и боярскими вотчинами, а также вотчинами служилых людей, был установлен ряд дополнительных ограничений; княжеские вотчины вообще не могли отчуждаться. В распоряжении вотчинами купленными, т. е. приобретенными от сторонних лиц, приобретатель был стеснен значительно меньше; поэтому право владения ими вполне сближено с правом владения на праве собственности. Крупные изменения право владения жалованными вотчинами претерпело в 16 и 17 веках. Первоначально жалованные вотчины сближались, если не отождествлялись, с купленными вотчинами, но с 1627 право владения жалованными вотчинами приравнивается к праву владения вотчинами родовыми.

Основным моментом развития В. п. в дальнейшем (т. е. в конце 17 и начале 18 веков) является постепенное сближение его с поместным правом. По мере того как помещики усваивали право распоряжения поместьями, различия между последними и вотчинами постепенно сглаживались. При Петре, приравнявшем поместья к вотчинам (указ 1714), В. право утратило свою специфичность, а при Екатерине, при которой впервые был введен термин «право собственности», основные элементы В. права растворились в более широком понятии—праве собственности на недвижимость. Однако, следы прежних вотчинных отношений все-таки сохранились, хотя бы в виде права выкупа в отношении т. н. родовых имений.

Лит.: Беляев И. Д., О поземельном владении в Московском государстве, «Временник Общества Истории и Древностей Российских», XI, 1851; Энгельман И., О приобретении права собственности на землю, СПБ, 1859; Лешков В. Н., Имущественные и личные права по указам Петра Великого, «Русский Вестник», т. XXXVI, № 12, М., 1861; Рождественский С. В., Служилое землевладение в Московском государстве 16 в., СПБ, 1897; Ильяшенко И. Е., Институт родовых имуществ с точки зрения будущего гражданского уложения, «Журнал Министерства Юстиции», кн. 2, 3 и 4, СПБ, 1900; Сергеевич В., Лекции и исследования по истории русского права, 3-е издание, СПБ, 1903; Владимирский-Буданов М. Ф., Обзор истории русского права, 6-е издание, Киев, 1909. *Л. Юшков.*

ВОТЬЕ (Vautier), Веньямин (1829—1898), нем. живописец-жанрист, ученик Р. Иордана, один из представителей старо-дюссельдорфской школы. В 1856—57 был в Париже. Из произведений Вотье особенно известны: «Крестьяне, играющие в карты» (Лейпцигский музей), «Урок танцев» (Национальная галлерея в Берлине). Картины Вотье представлены в государственном Эрмитаже в Ленинграде («Школа рукоделия») и в Музее изящных искусств в Москве («Шахматы» и «У нотариуса»).

Лит.: Rosenberg A., Vautier, Bielefeld und Leipzig, 1897.

ВОТЯКИ, народ угро-финского племени; вотский язык вместе с пермским и зырянским относится к пермской группе финских языков. Территориально вотяки, так же как мордва, черемисы (мари), пермяки и зыряне, вогулы и обские остяки, принадлежат к восточн. ветви угро-финских народов. Сами себя В. называют «уд-морт», или «уд-мурт»: «уд»—племенное название, к к-рому восходит и рус. название вотяков (уд, од, отяки); «мурт»—значит «человек». В настоящее время В. живут в бассейне рек Вятки и Камы. Всего В., по Всесоюзной переписи 1926, числится 504.184; из них 395.607 ч. вошло в *Вотскую автономную область* (см.), образованную в 1921. Кроме Вотской автономной области, В. живут в следующих районах: 1) в левобережной (по р. Вятке) части Малмыжского уезда, в Нолинском и Слободском уездах Вятской губ. (38.559 чел.); 2) в Арском, Бугульминском, Елабужском и Мамадышском кантонах Татреспублики (23.873 чел.); 3) в Сарапульском окр. Уральской области (11.256 чел.); 4) в Бирском кантоне Башкирской республики (23.256 чел.); 5) в Марийской автономной области (1.205 чел.) и 6) в Сибири.

Историческое прошлое В. остается до сих пор слабо изученным. Археологические памятники говорят, что уже в 8—10 вв. В. жили на занимаемых ими ныне территориях, с тою, впрочем, разницей, что область их расселения распространялась значительно далее на юг. Повидимому, вотяки занимали все пространство между рр. Вяткой и Камой и на Ю. до р. Казанки. В период расцвета и могущества Болгарского царства (на Волге и Каме) В. входили в его состав, а впоследствии—в состав татарского Казанского ханства, при чем вотские князья были подчинены казанским ханам. С покорением Казани В. перешли в подчинение московских князей. С 17 в. В. начали насильно обращать в христианство.—В силу неоднородности хозяйственных условий и бытовых особенностей, В. распадаются на несколько отличных друг от друга групп, живущих в разных районах. Их можно, в свою очередь, свести к двум основным группам:

северной (племя Калмез) и южной (Ватка). Этому делению почти точно соответствуют и диалекты *вотского языка* (см.). Антропологически известны два основных вотских типа: светлоголовый, б. ч. низкорослый тип сев. лесного вотяка и темноголовый, с тюркскими антропологическими признаками, крепкий, иногда высокий вотяк степной восточной группы.

В этнографическом отношении вотяки сохранили много своеобразных и интересных бытовых черт как в области материальной, так и духовной культуры. Вотские гурты (деревни) отличаются от русских большей разбросанностью своих построек; вокруг большого и широкого вотского двора располагаются кладовые, амбары, «кенос», а посреди него стоит «куала». Для скота строятся позади двора конюшни и хлевы. «Куала» представляет собою деревянную бревенчатую постройку с низкой входной дверью, с каменкой-очагом посередине, без пола и потолка; в двухскатной досчатой крыше имеется небольшое четырехугольное отверстие для выхода дыма. «Куа» в старину являлось жилищем В. В наст. время оно служит летней кухней и столовой, а у срединных и южных В. здесь же совершаются семейные культовые обряды. Постоянным жилищем В. сейчас служит изба («корка»), тип к-рой является дальнейшей эволюцией «куа». Вотские «корка» значительно выше рус. изб. Крыша их менее поката и всегда бывает двухскатной; кроются вотские избы б. ч. тёсом и драницей и имеют от 2 до 5 окон. Нижний этаж «кеноса», представляющий собою бревенчатую постройку без окон, служит кладовой, а верхний этаж—летним жилищем и спальней брачных пар, молодых девушек, а иногда молодых парней. Каждая брачная пара должна иметь свой «кенос» (часто вотский двор имеет до пяти и более «кеносов»). Летом в «кеносе» ткут и занимаются рукоделием, и здесь же девушки часто принимают своих гостей.

Вотская одежда довольно разнообразна, особенно женская. На севере вотячки перешли к ситцевым четырехугольным платкам и цветным рубахам (дэрем) из льняной пестряди. У вотячек Слободского края до сих пор сохранились наиболее древние виды одежды: белые рубахи, богато украшенные вышивкой, а у вотячек срединных и южных—высокие, чисто вотские головные уборы, «айшон», или «ашьян», имеющие форму усеченного конуса, остов к-рого сделан из бересты и обшит цветной (красной) материей. Девушки носят «такью», головной убор, представляющий из себя шапочку, украшенную мелкими серебряными монетами. По выходе замуж «такья» сменяется «айшоном» или обычным платком.

В семейном и общественном быту В. до сих пор сохранились некоторые любопытные особенности. Женщина занимает в семье довольно самостоятельное положение и является фактическим хозяином дома. Девушка до замужества также пользуется большой свободой. Выходя замуж, она получает от отца имущество (скот, некоторые машины, напр., швейную), к-рое—равно как весь приплод и доход от него—до ее смерти остается в ее полном распоряжении; муж не имеет права претендовать на него. Среди В. сильно развиты коллективизм и взаимопомощь и почти совершенно отсутствует нищенство. В вероисповедном отношении В. в большинстве христиане, но до сих пор сохранили свою религию (особенно на юге), в основе к-рой лежит почитание предков и одухотворение сил природы. Каждая семья поклоняется своему богу семейного счастья в «куале». Затем совершаются родовые моления в «будзым куале» (большая «куа»), а также богу полей и хранителю хлебов (называемому «луд»), при чем приносятся в жертву домашние животные: лошадь, корова, баран, гусь и т. д. По поверьям вотяков, человек после смерти продолжает свою жизнь в потустороннем мире. Поэтому необходимые для вотяка вещи, трубку, нож, иглу и т. д., кладут с ним в могилу, а в жертву покойникам приносят домашних животных (корову и лошадь).

Основным занятием В. является земледелие; у северных В. его развитию мешают климатические и почвенные условия: низкие болотистые места, частые заморозки и песчаная почва. Поэтому они сеют наиболее устойчивые злаки (рожь, овес), а также в большом количестве культивируют лендолгунец, имеющий сбыт далеко за пределами области. Сев. лесные пространства дают В. возможность заниматься подсобными лесными промыслами, гл. обр., по заготовке и сплаву леса. Охота, составлявшая раньше главное занятие В., в наст. время сохранилась лишь в незначительной мере у северных В. Прочие группы В. находятся в более благоприятных климатических и почвенных условиях: более мягкий климат и суглинистая, а местами черноземная почва дают возможность сеять рожь, овес, пшеницу, ячмень, горох, гречиху, полбу, коноплю и местами заниматься садоводством. Избыток продуктов сел. х-ва, в частности—большое количество льняных семян и кормовых трав В. вывозят за пределы своей области. Большим подспорьем в хозяйстве В. является пчеловодство, при чем в наст. время они переходят от бортевого пчеловодства к более рациональным его формам. Имеется ряд хорошо оборудованных хозяйств по нескольку сот ульев пчел. Господствующей формой землепользования у В. является трехпольный и двухпольный севооборот с чересполосицей. Сел.-хоз. орудия труда—соха-сабан, заменяющаяся все больше и больше плугом, борона и серп; посев семян—ручной. Среди В. быстро распространяются усовершенствованные с.-х. орудия и машины: железные бороны, сеялки, молотилки, жнейки и т. д. После революции вотяки переходят к более рациональным способам обработки земли; многополье, коллективные хозяйства не составляют теперь редкого явления. Имеются коллективные хозяйства и деревни, где можно встретить тракторы (с. Шаркан) и электрическое освещение. Крупные вотские села и нек-рые деревни связаны с областн. центром и уездными городами телефонами. Скотоводство и огородничество развиты слабо. Разводится мелкий, малодоходный домашний скот.

После революции быстро пошло вперед и культурное возрождение В. Среди В. стали в большом количестве открываться школы, педагогич., сельско-хозяйствен. и медицинские техникумы и т. д. Начала выделяться своя сельская и городская интеллигенция. Сильно развилась литература, ведущая свое начало с 60-х годов (см. *Вотская литература*); зародилась и вотская наука. Ряд молодых научных работников работает по изучению культуры, быта и экономики своего края и народа. Научная работа сосредоточена в следующих обществах: в Обществе по изучению Вотского края в Ижевске и в Об-ве по изучению вотской культуры в Москве. В Ижевске и Глазове работают Дома вотской культуры с хорошими театрами и музеями при них. Издаются 2 газеты «Выпь Гурт» (Новая деревня) и «Гудыри» (Гром), два журнала—«Кузыли» (Муравей—детский) и «Кенеш» (Совет).

Лит.: Бехтерев В., Вотяки, «Вестник Европы», №№ 8 и 9, 1880; Buch M., Die Wotjaken, Lpz., 1906; Смирнов И., Вотяки, Казань, 1890; Максимов В., Вотяки, Ижевск, 1925; Верещагин Г., Вотяки Сосновского края, «Записки Русского Географического Общества по отд. этнографии», т. XIV, выпуск 2, СПБ, 1886; его же, Вотяки Сарапульского уезда Вятской губ., там же, т. XIV, выпуск 3, СПБ, 1889; Емельянов А., Курс по этнографии вотяков, выпуск 3 (остатки старинных верований и обрядов у вотяков), Казань, 1921; Островский Д., Вотяки, «Труды Об-ва Естествоиспытателей при Казанском Ун-те», т. IV, № 1, Казань, 1874; Луппол П. Н., Христианство у вотяков, 2-е издание, Вятка, 1901; «Вотяки», книга 1, Сборник по вопросам экономики, быта и культуры вотяков, Москва, 1926.

К. Герд.

ВОУВЕРМАН, или Вуверман (Wouwerman), голландские художники; 1) Филипп В. (1619—68), живописец-жанрист и лучший баталист своего времени. Писал битвы, лагерную жизнь, блестящие охоты, кавалькады, народные игры и сцены. Работы его отличаются неисчерпаемым богатством мотивов, сложностью групп и движением. Благодаря редкой трудоспособности (известно свыше тысячи произведений), картины В. встречаются во всех музеях Европы (в Эрмитаже их до 60). Блеск и бравурность действия выделяют В. среди голл. живописцев. С последними его роднят любовь к пейзажу и склонность к разрешению сложнейших световых проблем. В поздние годы В. теряет столь типичную для него серебристую прозрачность колорита, а композиция начинает страдать от перегруженности. Репродукцию с картины Ф. В. «Аванпостная стычка» см. в V т. БСЭ, при ст. *Батальная живопись*. 2) Питер В. (1623—82), баталист, находился под художественным влиянием своего брата Филиппа В. (см. выше). 3) Ян В. (1629—66), третий брат, пейзажист в духе Вейнантса и прочих гаарлемцев: простые, но, по-своему, привлекательные мотивы дюн.

Лит.: Hofstede de Groot C., Beschreibendes und kritisches Verzeichnis der Werke der hervorragendsten holländischen Maler des XVII Jahrhunderts, B. II, Esslingen, 1908.

ВОХМА, правый приток Ветлуги в верхнем течении последней, протекает в пределах Северо-Двинской губернии. Длина несколько больше 120 *км*. В. с 14 по 17 вв. входила в систему большого водного пути, соединявшего бассейн Сев. Двины с Волгой. Путь этот начинался у Великого Устюга, шел по реке Югу, через заболоченный лесистый волок-водораздел, по рр. В. и Ветлуге и в свое время был широко использован новгородцами, построившими по рр. Югу и В. ряд городков. Остатки насыпей одного из таких городков на В. сохранились до сих пор (Вохмский район). В 17 в. транзитное движение по В. прекратилось.

ВОХР, см. *Войска внутренней охраны республики*.

ВОЦЕЛЬ (Vocel), Ян Эразим (1803—71), чешский поэт, археолог и общественный деятель. Еще в 20-х гг. его юношеские литературные опыты на чешском языке возбудили интерес и были напечатаны («Harfa», 1825), но переход в Венский ун-т, роль воспитателя в аристократич. домах, гипноз тогдашней европейской литературы увлекли его на путь подражания модной романтике. Политические и обществен. веяния 30-х гг. вернули В. к изучению чешского фольклора, но он настолько отстал от родного языка, что первые его чешские произведения, при всем своем ярко национальном направлении, обеспечивавшем им успех у чешской публики, носили характер как бы переводных с чужого языка [«Пржемысловичи» («Přemyslovci», 1836), поэма, задержанная цензурой и вышедшая в 1838]. В. играл видную роль в чешском освободительном движении как писатель, предостерегавший соотечественников от крайностей узкого национализма [«Меч и кубок» («Meč a Kalich», 1843), «Лабиринт славы» («Labyrint Slávy», 1846),— его лучшая поэма], как публицист, защищавший чешское дело в нем. прессе («Аугсбургская газета», 1839—46), как редактор «Журнала Чешского Музея» и, наконец, как деятельный участник Славянского съезда в Праге в революционные дни 1848 и член имперского сейма (1849). В своих двух замечательных по художественному оформлению циклах стихотворений «Перед мартом 1848» («Před březnem 1848») и «После марта 1848» («Po březnu 1848») В. отразил фазы политического движения и перемены в настроениях чешской буржуазии под впечатлением революционного выступления рабочих масс. В 1850 В. становится профессором Пражского ун-та по кафедре археологии и истории искусств, а с 1862—и чешской литературы. Особенно известно его капитальное сочинение «Доисторическое прошлое чешской земли» («Pravěk země české», 1866—68), 2-я часть которого переведена на русский язык (Киев, 1875); за эту работу В. получил диплом доктора Петербургского университета (honoris causa).

Лит.: Степович А., Воцель как эпический поэт, «Рассвет», Киев, 1893; юбилейный сборник «Slavnost na počest stých narozenin Jana Erazima Vocela», Praha, 1903, с оценкой его археологических трудов Пичем, трудов по истории искусства—Хитилем и с мастерским критико-лит. очерком его поэзии, принадлежащим перу чешского поэта и критика Ярослава Врхлицкого; Pallas-Zelínka, Obrazové dějiny literatury české, Praha, 1926; Slovník Naučný, 26 Díl, 842—846.

Г. Поляков.

VOCE (итал., произносится во́че), голос; mezza voce (произносится ме́цца во́че)—вполголоса, sotto voce (произносится со́тто во́че)—тихим голосом (звуком): принятое в музыкальной литературе обозначение партии голоса, а также оттенков исполнения. См. *Музыкальные термины*.

«ВОЧЕ РЕПУБЛИКАНА» («La Voce Repubblicana»—Республиканский Голос), итал. газета, орган республиканской партии. Основана в 1920 и выходила в Риме. Редактором «В. Р.» являлся проф. Ф. Скьяветти, сотрудниками были лидер республиканской партии палаты Эуджении Кьеза, бывший министр Артуро Лабриола (экономист и некогда идеолог революционного синдикализма), депутаты Конти и М. Бергамо, Факкинетти и другие. Тираж «В. Р.» достигал 40 тыс. экземпляров. Среди всей итальянск. буржуазной печати газета эта, являвшаяся центром, вокруг которого организовались республиканские, оппозиционные фашизму, силы, занимала наиболее ярко выраженную антифашистскую позицию. Была закрыта правительством в ноябре 1926, после четвертого покушения на Муссолини.

ВОЧЬ (Вочa), левый приток Северной Кельтмы; протекает в пределах Усть-Куломского у. Авт. области Коми (зырян). Длина—ок. 160 *км*, ширина незначительна.

ВОШВА, старинное название куска дорогой ткани, вырезанного по определенной форме, в зависимости от назначения, и пришитого к какой-либо части одежды, а иногда и к другим предметам, в качестве особого украшения. В. делались из шелковых и парчевых тканей, которые богато расшивались золотом, унизывались жемчугом и украшались камнями.

ВОШЕРИЯ, Vaucheria, зеленая водоросль из порядка сифоновых, распространенная, гл. обр., в пресных водах и на сырой земле. В. имеет вид зеленой ветвящейся нити, к-рая представляет сплошную трубчатую полость, окруженную целлюлозной оболочкой и содержащую протоплазму со множеством хлорофилльных зерен и клеточных ядер. В. размножается бесполым и половым путем. В первом случае на концах веточек перегородкой отделяется часть протоплазмы, из к-рой образуется по одной крупной *зооспоре* (см.) со множеством ресничек или по одной *апланоспоре* (см.). Органы полового воспроизведения—оогонии и антеридии—находятся рядом; яйцеклетка, лежащая в оогонии, оплодотворяется проникающим в оогоний сперматозоидом. Продукт оплодотворения—ооспора — после периода покоя прорастает прямо в новую нить В. Название В. дано в честь швейцарского ботаника аббата Воше (Vaucher, 1763—1841), который первый установил существование полового процесса у водорослей (у Spirogyra в 1803) и изучал также и В.—Рис. см. в ст. *Водоросли. Л. К.*

ВОШЬ ПЧЕЛИНАЯ, двукрылое из сем. Hyppoboscidae, паразит домашней пчелы, см. *Пчелиная вошь.*

ВОЩАНКА, бумага или материя, пропитанные воском в целях достижения их непромокаемости, а также прозрачности.

ВОЩИНА, название сотов без меда, т. е. постройки пчел, служащей им для склада запасов меда, а также для вывода пчелиной детки—детвы. В. состоит из вертикально и параллельно расположенных в улье тонких восковых пластинок, на к-рых пчелы строят с той и другой стороны правильные шестигранные ячейки, плотно прилегающие одна к другой. Ячейки эти разного диаметра: для выведения матки (ячейки-маточники)—величиной с дубовый желудь, для выведения трутней—шириной до 6—7 *мм* и для выведения рабочих пчел—5 *мм*. Глубина пчелиной ячейки—11 *мм*, трутневой—16 *мм*. Чем старше вощина, тем она темнее. — Чтобы пчелы правильно строили только рабочую вощину, в каждую рамку улья вставляют лист искусственной вощины, сделанной из воска на вальцах с выгравированными на них шестиугольниками, так что на искусственной В. получаются начатки ячеек. Благодаря искусственной В. отстройка сотов пчелами и наполнение их медом идут скорее, и соты имеют правильное направление внутри рамок, что дает возможность разбирать и осматривать гнездо, т. е. внутреннюю часть жилища пчел. Искусственная В., так же как и запас прошлогодней отстроенной В., сильно повышает доход пасек. Изобрел искусственную В. Меринг в 1857 (Германия). Вальцы сконструировали впервые братья Кинг в 1866 (Америка), а усовершенствовали их А. Рут и Уошберн в 1875 (Америка).

ВОЮКСА, печень *трески* (см.), употребляемая для вытопки широко применяемого в медицине *рыбьего жира* (см.).

ВОЯЖЕР (франц. voyageur—путешественник), или коммивояжер, странствующий приказчик или торговый агент, разъезжающий с образцами, каталогами и прейскурантами фирмы с целью заключения сделок по продаже ее товаров, а также информации ее о конъюнктуре местных рынков, о работе конкурентов, о местных обычаях и вкусах и т. д. В отчетах В. видное место занимает характеристика каждого клиента, с которым он на месте имел соприкосновение,—гл. обр., в отношении солидности, кредитоспособности, размера и характера предъявленного им спроса и т. п. В. обыкновенно получает или определенное жалованье или процентное отчисление с суммы сделок, иногда и то и другое. В тех случаях, когда В. принимает на себя ответственность за предоставляемый покупателю кредит (см. *Делькредере*), он получает дополнительное вознаграждение.

Институт В. возник в Европе еще в начале 11 века, но полное развитие получил лишь в середине 18 в. Развитие путей сообщения и массового производства промышленных товаров сделало необходимой организацию сбыта на значительных территориях как внутри отдельных стран, так и за их пределами. Обострение конкуренции вынудило применение активных методов в торговле, среди которых одним из наиболее действительных была посылка В. на места сбыта. Наибольшее значение В. имеют в экспортной торговле, вследствие отдаленности иностр. рынков от мест производства и различия на них характера спроса и др. условий торговли.—В последнее время в САСШ и ряде др. стран газетная реклама и рассылка каталогов, прейскурантов и др. печатных материалов, а также образцов почтой вытесняют вояжеров, услуги к-рых оплачиваются довольно дорого. В важнейших же европ. странах (Германия, Англия, Франция) каталоги в экспортной торговле служат лишь дополнением к деятельности В.

В дореволюционной России институт В. стал развиваться лишь в конце 19 века. В 1885—95 лодзинская и белостокская хлопчатобумажная и шерстяная промышленность стала усиленно пользоваться услугами вояжеров. За Лодзью и Белостоком последовали Нижний-Новгород, Петербург и Москва. На 1 Всероссийском съезде коммивояжеров и комиссионеров (1908), м. пр., было признано целесообразным различать термины «В.» и «коммивояжер», применяя второй из них в отношении лиц, работающих за счет доверителей, а первый—лиц, работающих за свой счет. В Советской России вопрос о восстановлении института В. возник вскоре после перехода к новой экономической политике. 10 января 1923 постановлением СНК утверждено специальное положение о коммивояжерах государственных торговых и промышленных предприятий, согласно которому коммивояжеры работают на основе заключенного с предприятиями договора, продают товары за счет предприятия, принимают заказы от имени предприятия, но не могут производить торговые операции за свой счет и прибегать к помощи частных посредников. Лицам, состоящим на государственной службе, воспрещено исполнение коммивояжерских обязанностей. Коммивояжер получает в СССР за свою деятельность вознаграждение только в форме процентного отчисления с суммы заключенных при его содействии сделок. Использование института коммивояжеров в советской торговле не получило большого развития.

Деятельность вояжеров в иностранных государствах регламентируется в некоторых торговых договорах. В 1900, в Париже, был созван 1-й Международный конгресс В. Второй конгресс имел место там же в 1908, и тогда же была образована Международная федерация вояжеров. Почти во всех промышленных странах объединения В. имеют свои печатные органы.

В довоенной России первые объединения комиссионеров и торговых посредников сорганизовались на Нижегородской ярмарке в 1902—03. Затем объединение В. было создано в Петербурге; в 1907 возникла Русская артель комиссионеров, а в 1908—ряд небольших обществ и союзов торговых посредников. В 1908 в Петербурге состоялся первый Всероссийский съезд коммивояжеров и комиссионеров. Второй съезд В. происходил в 1909 на Нижегородской ярмарке, третий—в Петербурге в 1912.

Лит.: «Отчеты Нижегородского, Московского и Лодзинского биржевых комитетов за 1912—13»; Лейтес К., Германские коммивояжеры, СПБ, 1914; журнал «Русский Экспорт», 1912—14; «Внутренняя торговля СССР и ее регулирование в 1923—24», вып. 2, М., 1925; Rehm, Der Handelsagent, B., 1913; Fronenberg F., Der Handlungsreisende, Meissen, 1911; Wölfel F., Der Handlungsreisende, Leipzig, 1913; Neimann R., Die Organisation des Inland- und Weltgeschäfts, Stuttgart, 1922; журнал «On the Road», London. *И. Марголис-Бисеров.*

«ВПЕРЕД!», нелегальный социально-революционный журнал, издававшийся за границей под редакцией П. Л. Лаврова. Всего вышло 5 номеров. Томы I и II появились в Цюрихе (1873—74), томы III, IV и V—в Лондоне (1874—77). Тираж по 2.000 экземпляров. Все статьи были анонимны, и авторы их до наст. времени далеко не все установлены. Наибольшее количество работ принадлежало самому П. Л. Лаврову. Помимо теоретических статей он вел постоянное обозрение «Что делается на родине?», а также участвовал в отделе «Летопись рабочего движения». Главным помощником Лаврова по редакции был В. Н. Смирнов. Из других ближайших сотрудников необходимо назвать Н. Г. Кулябко-Корецкого, П. Н. Ткачева, Д. И. Рихтера, В. Е. Варзара, Г. А. Лопатина, С. Подолинского и Н. И. Зибера.

«В.!» является в русской подпольной печати одним из наиболее серьезных и интересных органов, созданных русской революционной эмиграцией. «В.!» проповедывал подготовку социальной революции в интеллигенции и в народе, отвергая конституционную политическую борьбу. Признавая справедливость принципов рабочего социализма на Западе, «В.!» защищал по отношению к России идеи народнического, крестьянского социализма. «В.!» тяготел к немецкой социал-демократии, с к-рой редакция журнала во главе с П. Л. Лавровым поддерживала самую живую связь, чему не мало содействовало личное сближение самого Лаврова с К. Марксом и Энгельсом. В конце 1876 Лавров разошелся с группой «лавристов», объединенных вокруг «В.!», и вышел из состава редакции. Поэтому V том журнала был выпущен под редакцией В. Н. Смирнова, без участия П. Л. Лаврова. *П. Витязев.*

«ВПЕРЕД!», двухнедельная газета, выходившая в 1875 и 1876 под редакцией П. Л. Лаврова наряду с журналом того же названия. Всего выпущено 48 номеров. Печаталась в Лондоне. Первый номер вышел 1/I 1875. Тираж газеты в 1875—2.000 экз., а в 1876—3.000 экз. Состав сотрудников тот же, что и в журнале «Вперед!». Большинство передовых статей написано П. Л. Лавровым. Из новых сотрудников можно назвать В. Н. Черкезова, А. Либермана, Н. А. Морозова. Кроме того, имеются сведения, но еще недостаточно проверенные, об участии М. Е. Салтыкова-Щедрина, Глеба Успенского и Н. К. Михайловского.

По своему направлению газета «Вперед!» ничем не отличалась от журнала. Разница была та, что здесь уделялось значительно больше места вопросам тактики и помещались чисто агитационные статьи. Газета «Вперед!» не имела того академического, научного характера, которым отличался журнал. Этим и объясняется большая распространенность этой газеты в России, что видно из судебных материалов тогдашних процессов и жандармских донесений. Главной особенностью газеты «В.!» являлась богатейшая «хроника рабочей жизни», и на столбцах «В.!» собран крайне интересный материал по истории рабочего движения в России в 70-х гг. Журнал и газета «В.!» оказали огромное влияние на развитие революционного движения в России. *П. Витязев.*

«ВПЕРЕД», меньшевистская ежедневная газета, выходившая в Москве с марта 1917 по апрель 1918, сначала как орган московской организации меньшевиков, а затем (с начала 1918) и Центрального комитета меньшевиков. Сотрудники «В.»—В. Левицкий, С. Цедербаум (Ежов), А. Потресов, Л. Мартов, Б. Малкин, П. Маслов, И. Рубин, Б. Горев, Астров, В. Львов-Рогачевский, П. Колокольников, С. Семенович, А. Югов,

Я. Пилецкий, И. Кубиков, В. Майский, Спектатор, С. Семковский и т. д.; в 1918 к ним присоединились Ф. Дан, Р. Абрамович, Д. Далин, А. Дюбуа (Горский), Н. Суханов, А. Мартынов.

В «В.» объединялись все течения меньшевистского лагеря, от оборонцев и «потресовцев» и до меньшевиков-интернационалистов. Газета на своих страницах отразила всю эволюцию российского меньшевизма в 1917—18, начиная от поддержки Временного правительства, проповеди «революционной войны» против германского империализма и кончая — после Октября — призывом к борьбе «с большевизмом путем настойчивой работы организации и просвещения масс» (1918, № 10) и проповедью неизбежности вооруженного отпора большевикам (1918, № 41). Разновременно газетой руководили В. Левицкий, С. Цедербаум, С. Кац, братья А. и Б. Малкины и др.; с начала 1918 во главе «В.» стояли с.-д.-интернационалисты (А. Югов и другие).

За свое контр-революционное направление газета «В.» была закрыта и некоторое время выходила нелегально (№ 2 от 7 января и №№ 32—34, вышедшие в период с 25 февраля по 26 марта, распространялись подпольно). В апреле 1918 газета прекратила свое существование.

«ВПЕРЕД», первая большевистская еженедельная газета, выходившая в Женеве с 4-го января (22 декабря 1904 года) по 18-е (5) мая 1905. Была названа так по предложению Ленина. «В.» являлся органом первого большевистского центра «*Бюро комитетов большинства*» (см.) и сыграл огромную роль в деле идейного и организационного оформления большевизма. Газета была организована после того, как центральный орган РС-ДРП—«Искра»—принял чисто меньшевистский характер, и большевистская часть РС-ДРП более года была лишена печатного органа. Выход большевистской газеты усилил и оживил деятельность сторонников большевизма и значительно содействовал созыву III Съезда, вопреки противодействию меньшевиков. Руководители газеты: В. И. Ленин, Ольминский, Воровский, А. В. Луначарский и А. Богданов. Имевшую огромное значение для газеты и партии связь с Россией, путем шифрованной и химической переписки, вела Н. К. Крупская. Сотрудниками «В.» являлись большевистские литераторы того времени: В. М. Величкина, А. И. Елизарова, С. Гусев, В. Д. Бонч-Бруевич, В. Карпинский, И. А. Теодорович, Н. Чужак и другие. Работе в «В.» Ленин уделял огромное внимание. В газете давалось большевистское освещение всем основным политическим и внутрипартийным вопросам, и было дано обоснование идее революционно-демократической диктатуры пролетариата и крестьянства. Всего вышло 18 номеров газеты, после чего она прекратила свое существование в связи с постановлением III Съезда партии об издании «Пролетария», являвшегося уже органом ЦК партии, ставшего теперь большевистским. Редакция «В.» получила благодарность III Съезда за выдержанное революционное направление, а В. И. Ленин назначен был единоличным редактором «Пролетария», сохранившего весь состав сотрудников газеты «В.» (см. *Большевистская печать*).

Полный текст №№ «В.» перепечатан в издании Истпарта: «Вперед» и «Пролетарий»—первые большевистские газеты 1905 г. Полный текст под редакцией Истпарта и со вступительной статьей М. Ольминского, вып. 1—2, Москва, 1924.

«ВПЕРЕД», отколовшаяся от большевизма группа «левых», существовавшая с 1909 до Февральской революции 1917. Группа представляла собой объединение довольно разнородных по оттенкам политич. взглядов и философск. воззрениям элементов, чем и объяснялись беспрерывные внутренние разногласия, дробление и распад группы. В состав ее входили отзовисты (см. *Отзовизм*), *ультиматисты* (см.), сторонники т. н. «неурезанно-левого» большевизма вообще, махисты, богоискатели (см. *Богоискательство*). В рядах революцион. с.-д-тии впередовство являлось отражением общественно-политич. реакции, наступившей после поражения революции 1905—07. Мелкобуржуазно-интеллигентская часть большевиков, примкнувшая в период революционного подъема к партии, будучи слабо связанной с рабочим классом, не сумела переварить резкий перелом, происшедший в тактике большевиков при переходе от революции к обстановке столыпинской реакции.—В состав группы «Вперед» входили следующие лица: Калинин Ф. И. (Аркадий), Яковлев М. Я. (Арсений), Косырев В. (Борис), Устинов Н. (Вася), Соколов А. В. (Вольский С.), Горький М., Покровский М. Н. (Домов), Израилевич (Леопольд), Луначарский А. В. (Воинов), Лядов М. Н., Богданов А. А. (Максимов), Шанцер В. Л. (Марат), Лобанов Я. (Станислав), Батышев И. Г. (Юлий), Алферов К. А. (Яков), Илья Трайнин, В. А. Десницкий (Строев), Менжинский В. Р. (Степинский), Валериан Полянский, Миха Цхакая, Григорий Алексинский, Д. Мануильский (И. Безработный) и другие. В первый период существования группы к ней довольно близко примыкал Л. Б. Красин, организационно, однако, не входя в нее.

Возникновение группы относится к периоду после декабрьской общерусской конференции 1908 в Париже. Первым фракционным выступлением лишь позднее оформившейся группы была организация партийной школы на Капри (см. *Каприйская партийная школа*), за что группа была осуждена на совещании расширенной редакции «Пролетария» (июль 1909). По окончании школы ученики ее вернулись в Россию, но их работа на местах не дала серьезных результатов. 28 декабря 1909 группой было подано в ЦК РС-ДРП, за подписями Максимова (А. Богданова) и Марата (Шанцера), уведомление об образовании группы идейных единомышленников под названием «Вперед» в числе 15 товарищей (7 рабочих и 8 интеллигентов)—преподавателей и учеников Каприйской партийной школы. Вскоре группа выпустила платформу с изложением своих взглядов под названием «Современное положение и задачи партии.—Платформа, выработанная группой большевиков». В этой платформе «впередовцы», давая оценку современ. политического

положения в стране, как «межреволюционного», не принимали, однако, во внимание новых условий в стране, создавшихся в связи с наличием Госуд. думы и с аграрной политикой столыпинщины и свидетельствовавших о том, что царское самодержавие, оставаясь крепостническим, помещичьим по своему классовому характеру, делает в то же время известный «шаг по пути превращения в буржуазную монархию» (Ленин). «Впередовцы», не учитывая своеобразия обстановки, стремились в условиях реакции продолжать линию партии, к-рую большевики проводили во время революции. Дипломатически отмежевываясь от отзовизма, этого, по характеристике Ленина, «ликвидаторства слева», «впередовцы» признавали его в то же время «законным, в ряду прочих, оттенком революционного крыла партии». В дальнейшем, в своем журнале «Вперед» (вышел впервые в июне 1910), группа давала своим членам-отзовистам полный простор для пропаганды их взглядов. Легальную с.-д. работу «впередовцы» считали «приспособлением к подлости», принижением революционных идей соц.-д-тии, проповедью «малых дел». В своей практической работе на местах члены группы—отзовисты (Вольский и др.), находившиеся, правда, в группе в меньшинстве, выступали против использования легальных возможностей работы. Впоследствии, в связи с начавшейся кампанией выборов в 4-ю Государственную думу, часть «впередовцев» считала необходимым выдвинуть в агитации лозунг вооруженного восстания. Огромное значение группа придавала работе военных и боевых организаций, особенно, как только начался подъем рабочего движения (женевцы). Все это давало Ленину основание характеризовать впередовство, как «карикатуру на большевизм». Брошюра Л. Сажина (И. А. Саржура) «К вопросу о возрождении партии», вышедшая под редакцией Г. Алексинского, говорила о необходимости готовиться к скорому политическому кризису, проповедывала равноправие всех течений в партии, отрицала роль партийных центров и авторитета вождей, провозглашала «полную свободу революционной и философской мысли в партии». В области аграрно-крестьянской группа «В.» отрицала ленинскую программу национализации земли и недооценивала роль всего крестьянства в грядущей демократической революции, делая ставку лишь на союз с бедняцкими элементами деревни.

В области философской группа, в большинстве своем, находилась под влиянием махизма и «организационной теории», проповедывавшихся А. А. *Богдановым* (см.). В своей основной платформе «впередовцы» призывали к созданию «пролетарской науки», «пролетарской философии», замалчивая в то же время вопрос о своем отношении к диалектическому материализму. На январском пленуме ЦК РС-ДРП в Париже в 1910, прошедшем под сильным влиянием большевиков-примиренцев, с Иннокентием Дубровинским во главе, вынесено было решение о ликвидации всех с.-д. фракционных центров. Группа «Вперед» была признана литературно-издательской группой, и ей было предложено отказаться от обособленного существования. Однако, это требование не было выполнено. В 1910 группой была создана вторая, *Болонская партийная школа* (см.), которая, как и первая, Каприйская, должна была подготовить в лице учеников агентов группы. Часть учеников действительно вела нек-рую работу в России. Борьба против ортодоксального большевизма во главе с Лениным привела впоследствии «впередовцев» к организационным компромиссам с меньшевиками и Троцким, к замазыванию необходимости решительной борьбы против ликвидаторов, к участию в журн. Троцкого «*Борьба*» (см.). Группа не приняла участия в январской Пражской конференции большевиков (1912), но послала своего представителя Г. Алексинского на августовскую Венскую конференцию противников большевизма, с Троцким во главе. Однако, обнаружившиеся на этой конференции ликвидаторские тенденции большинства ее участников привели к уходу представителя группы с августовской конференции (см. *Августовский блок*).

Внутри группы за все время ее существования происходила беспрерывная борьба по ряду принципиальных и организационных вопросов. Особенно большие разногласия вызывал пункт платформы, в которой говорилось, что идея «социалистического воспитания пролетариата приблизит нас к идеалу социализма, вырабатывая все больше его элементов в настоящем». Эти положения были развиты Богдановым в статье «Социализм в настоящем» в журнале «Вперед» (№2), ни чем здесь открыто высказывалась оппортунистическая мысль о том, что «борьба за социализм отнюдь не сводится к одной войне против капитализма», а к выработке социалистической пролетарской культуры, социалистических трудовых отношений, обусловливаемых технической организацией производства. В виде отповеди взглядам Богданова была помещена статья С. Вольского «О пролетарской культуре», где взглядам Богданова были противопоставлены не менее ошибочные анархо - синдикалистские взгляды, кокетничавшие с идеей религии социализма Луначарского («социализм чувства», «чувство веры в социализм»). Против идей «пролетарской науки» и «организационной теории» Богданова в редакции «Вперед» началась борьба. Член парижской группы М. Н. Покровский (Домов) в своем письме к Богданову (10/XI 1910) писал: «Если в платформе были неосторожные выражения вроде „пролетарской науки“ и элементов социализма в настоящем, то... теперь появляется статья, специально посвященная этому, где повторяются те же неудачные выражения в очень распространенном виде и с убийственной ясностью...» В дальнейших письмах М. Н. Покровский называет высказанные в статье положения «ревизионистскими» и заявляет о выходе из группы (17/XI 1910 и 30/XI 1910—заявление о выходе из группы было опубликовано в № 3 «Вперед», май 1911). Из группы ушли также В. Менжинский, М. Горький и др. Еще до того в редакции «Вперед» по требованию Г. Алексинского, М. Покровского и В. Менжинского было принято постановление о том, что идеи

«пролетарской культуры и науки» не являются взглядами редакции. Разногласия Богданова с парижской литературной группой «В.» привели к уходу его из группы (январь 1911). Впоследствии против махизма Богданова и богостроительства Луначарского выступили члены парижской группы—Г. Алексинский (в «Современном Мире»), Д. Мануильский и др. Между женевским идейным кружком (В. Полянский, Миха Цхакая и др.), близким к взглядам Богданова и Луначарского, и парижским кружком, поддерживавшими и до того очень слабую связь между собой, происходит разрыв, сопровождавшийся уходом представителя парижского кружка И. Безработного (Мануильского) с собрания женевского кружка. Летом 1913 из редакции «В.» вышли Луначарский и Ф. И. Калинин (Аркадий), образовавшие впоследствии «кружок пролетарской культуры» (кроме двоих названных, Гастев, М. Герасимов, Бессалько).

Распад августовского блока и самой группы «В.», успехи большевистской тактики и рост революционного движения в стране приводят к временному участию ряда «впередовцев» в легальной большевистской прессе («Правда» и «Просвещение», первая половина 1913), что дало основание Ленину утверждать, что «впередовство» почти совершенно исчезло. Связи «впередовцев» с практиками в России были очень незначительны: с ними были один тифлисский идейный кружок и несколько единомышленников в Петербурге. Поддержку «впередовцы» получали со стороны венской «Правды», отчасти меньшевистского Заграничного бюро центрального комитета и журнала Троцкого «Борьба». Работа группы «В.» за границей выражалась по преимуществу в литературной и лекторской деятельности. С началом войны распад группы еще более увеличился. Алексинский перешел в ряды оборонцев и стал явным ренегатом. Часть «впередовцев» приняла участие в парижской интернационалистской газете «Наше Слово». В августе 1915 идейная группа «В.» в Женеве (Луначарский, В. Полянский и др.) начала выпускать непериодический листок «В.» (последний номер вышел 1 февраля 1917). Листок пытался произвести «анализ данного кризиса (войны) с точки зрения пролетарской культуры», солидаризовался в ряде основных вопросов с «Нашим Словом» и позицией Циммервальдского центра. Группа выступала против ленинского лозунга «поражения своего правительства в войне» и большевистской позиции по вопросу о национальном самоопределении, в связи с чем подвергалась резкой критике со стороны Ленина. После Февральской революции остатки группы примкнули к петербургской междурайонной организации с.-д.-интернационалистов и вместе с ней влились в ряды большевиков, что оформилось на 6-м съезде партии (август 1917).

Лит.: Ленин, Собр. соч., т. XI, ч. 1, статьи: Карикатура на большевизм, стр. 234; О фракции сторонников отзовизма и богостроительства, стр. 300; т. XI, ч. 2, статьи: Заметки публициста. О платформе сторонников и защитников отзовизма, стр. 13; О фракции «впередовцев», стр. 93; сб. «Марксизм и ливквидаторство», СПБ, 1914, разные статьи; «Просвещение», № 6, июнь 1914, ст. В. Ильина, О «впередовцах» и о группе «Вперед»; «Вперед», №№ 1, 2, 3, 4, изд. группы «Вперед», Париж, статьи «На тему дня» и «На темы дня»—3 номера, Париж; «Вперед», изд. группы «Вперед», Женева, 6 номеров; Луначарский А. В., Великий переворот (Октябрьская Революция), П., 1919; «Пролетарская Революция», № 1 (36), 1925, ст. К. Остроухової, Группа «Вперед»; Архив Ин-та Ленина, документы группы «Вперед». *Д. Кин.*

«ВПЕРЕДОВЦЫ», см. *«Вперед»*, группа.

ВПЕЧАТЛЕНИЕ, след, оставляемый в нервно-психич. аппарате человека каким-либо раздражением. В обычном словоупотреблении о впечатлении говорят тогда, когда данное раздражение имело эмоциональный оттенок и когда оставленный им след носил достаточно яркий характер. В психологическом употреблении этого слова, В. связано с *восприятием* (см.), являясь следом достаточно яркого восприятия. — Подверженность действию тех или иных раздражений, исходящих из внешней среды, называется впечатлительностью. Повышенная впечатлительность личности основывается на сильной степени восприимчивости нервной системы, низких порогах раздражений и весьма большой легкости, с которой личность реагирует даже на самые незначительные внешние стимулы. Особенно резко впечатлительность бывает выражена у больных с функциональн. нарушениями устойчивости нервной системы (астенич. состояния, невро- и психопатич. конституции).

ВПЕЧАТЫВАНИЕ, термин кино, прием, при котором две сцены снимаются на одной и той же пленке. Одна из сцен снимается на фоне черного бархата, не воспринимаемого негативом, что дает возможность сфотографировать на одной и той же ленте два разных сюжета. Этот прием позволяет показывать действующих лиц в самых разнообразных масштабах, например, движение гигантской лошади среди «людей-лилипутов», а также демонстрировать таинственное появление и исчезновение разных предметов.

Лит.: Тальбот Ф., Кино-трюки, Л., 1926; Муссинак Л., Рождение кино, Л., 1926; Тимошенко С., Искусство кино и монтаж фильма, Л., 1926.

ВПИСАННЫЙ МНОГОУГОЛЬНИК, многоугольник, вершины которого лежат на заданной кривой (мн-к «вписан» в кривую). Особенный интерес представляют правильные мн-ки, вписанные в круг, так как вычисление их периметров привело к определению длины окружности. См. *Правильные многоугольники*, *Окружность*.

ВПИСАННЫЙ УГОЛ, угол, вершина которого лежит на плоской кривой, а стороны являются хордами этой кривой. Если кривая есть окружность, то число угловых градусов В. у. вдвое меньше числа градусов дуги круга, заключенного внутри В. у. («В. у. измеряется половиной дуги, на которую он опирается»).

ВПРАВЛЕНИЕ, определенные для каждого данного случая хирургические приемы, имеющие целью вернуть в нормальное положение вывихнутую кость. См. *Вывихи*.

ВПРЫСКИВАНИЕ, или инъекция, введение лекарственных или иных веществ в полости и ткани тела с помощью *шприца* (см.). Смотря по тому, куда производится впрыскивание различают следующие виды его: 1) В. внутрикожное. Этот вид В. применяется исключительно с диагностич. целью: при туберкулезе (В. туберкулина),

при бронхиальной астме (В. различных вытяжек) и т. п. При внутрикожных В. игла шприца вкалывается в толщу кожи наклонно, отнюдь не прокалывая ее, на глубину 1—2 *мм*. Жидкости впрыскивается столько, чтобы образовался небольшой волдырек (не больше 0,05 *см*³). 2) В. подкожное, применяемое чаще всего, производится в тех местах тела, где кожа более всего подвижна и легко может быть собрана в складку (на наружной стороне плеча или бедра, на спине в области лопаток, на животе). Подкожное впрыскивание применяется в тех случаях, когда лекарство в желудке разлагается и теряет свои свойства, когда по той же причине нежелательно прохождение его через кишечник и через печень, когда оно плохо переносится желудком или кишечником и, наконец, когда требуется более интенсивное и быстрое действие лекарства (камфара, кофеин, мышьяк и т. п.). Техника подкожного В. такова: двумя пальцами—большим и указательным—левой руки захватывают и приподнимают складку кожи, а иглу вкалывают под острым углом, по направлению сверху вниз, пока не почувствуют, что она проникла через всю толщу кожи. Выдавливать жидкость из шприца следует не очень быстро во избежание боли. По окончании В. место укола обтирается спиртом или смазывается иодом. Под кожу живота можно таким образом впрыснуть до 20 *см*³ в одно место, на других участках, обычно, не более 2 *см*³. Когда желательно более быстрое всасывание впрыснутого вещества, можно после укола произвести легкий массаж соответствующего участка. 3) Внутримышечное В. применяется при лечении сифилиса ртутными препаратами, при В. иммунных сывороток, при протеинотерапии (В. молока и различных белковых веществ) и в тех случаях, где требуется более быстрое и массивное действие лекарства. Внутримышечное В. производится обыкновенно в толщу ягодичной мышцы, куда игла вкалывается перпендикулярно на глубину 2—3 *см*. Место укола должно быть при этом выбрано так, чтобы не задеть проходящих в этой области нервов. Выдавливание жидкости из шприца производится медленно. 4) Внутривенное В. применяется в тех случаях, когда желательно вызвать быстрое изменение коллоидального состояния крови, доставить вводимое вещество непосредственно и быстро в сердце, избегнуть разложения вещества в подкожной клетчатке или в мышцах, точно дозировать вводимое лекарство, получить немедленно ожидаемый результат и т. п., а также, когда данное вещество (сальварсан, хлористый кальций) вызывает нежелательные изменения в подкожной клетчатке или мышцах: воспаление, омертвение ткани и другие. Внутривенное В. производится обычно в вены локтевого сгиба, а в случае нужды, и в другие поверхностные вены верхних или нижних конечностей. При этом конечность предварительно перетягивается кверху от места укола эластическим жгутом с целью вызвать набухание вены (пульс книзу от перетяжки должен прощупываться все время); после обеззараживания места укола набухшая вена фиксируется большим и указательным пальцами левой руки, и игла шприца вкалывается под очень острым углом по направлению снизу вверх, почти параллельно поверхности вены. Признаком нахождения иглы в вене служит появление крови в шприце при легком потягивании поршня. После этого сдавливание конечности прекращают и медленно вводят в вену содержимое шприца. 5) Кроме этих наиболее распространенных видов В., оно производится также, в строго определенных случаях, в ствол нервов или в окружающие их ткани, в различные воспалительные образования, в спинномозговую полость, в полость суставов, в полость плевры и т. д. Все это уже операции хирургические со специальной в каждом случае техникой.

В виду того, что при В. может быть легко занесена в организм инфекция, всякому В. должны обязательно предшествовать: 1) обеззараживание шприца и иглы, к-рое производится лучше всего достаточно продолжительным кипячением их в воде (5 минут); 2) обеззараживание кожи на месте укола, для чего кожа либо обтирается тщательно спиртом, либо смазывается иодной настойкой. Растворы или другие вещества, подлежащие В., должны быть совершенно стерильны и сохраняться в плотно закрытых сосудах (лучше всего—в ампулах), открывающихся лишь непосредственно перед В. Изготовление этих веществ можно доверять лишь аптекам или специально занимающимся этим делом предприятиям.

В. производится не только человеку, но и животным, которым его можно делать как с лечебной целью (ветеринарной), так и с экспериментальной. В последнем случае впрыскиваются самые разнообразные вещества — яды, бактерии, лекарства, влияние к-рых на животный организм желают испытать, и впрыскивают их в любые ткани и органы животного, в зависимости от задачи, к-рую ставит себе исследователь. Из этих В. отдельно отметим: В. бактерий лошадям с целью получения сывороток против заразных заболеваний (см. *Иммунитет*, *Сыворотки лечебные*), В. лекарств животным с целью выявления их активности и их стандартизации, В. для судебно-медицин. целей—распознавание ядов, человеч. крови. *Я. Черняк.*

ВРАЗ (Vraz), Станко [собственно Яков Фрас (1810—51)], словинский и «иллирский» писатель. Словинец по происхождению, он примкнул к т. н. «иллирскому» (см. «*Иллиризм*») объединительному юго-славянскому движению 30—40-х гг. Одним из результатов этого движения было принятие сербами и хорватами одного литературного языка. Враз—лучший «иллирский» поэт. Им написаны сборники лирических и лиро-эпических произведений: «Красные яблоки», «Голоса из жеравинской дубравы», «Гусли и тамбуры». Враз был также талантливым критиком, главным сотрудником журнала «Kolo» (1842—1850), собирателем народных песен словинцев; он дал правдивое и художественное изображение быта этого народа.

Лит.: Кулаковский П., Иллиризм, Варшава, 1894.

А. С.

ВРАНГЕЛЕВЩИНА, по имени ген. барона П. *Врангеля* (см.), контр-революционное буржуазно-помещичье правительство в Крыму и на Ю. Украины в период с апреля по ноябрь 1920.—1920 год был переломным в отношении Антанты к русскому вопросу. Ряд неудачных попыток вооруженного свержения Советской власти, напряженность экономического положения и обострение классовой борьбы на Западе приводили большинство стран к отказу от прежних форм антисоветской политики. Делалась ставка на окружение России враждебным кольцом буферных государств и, отчасти, на перерождение советской системы. Только Франция явно продолжала вести старую политику. Взамен царской России Франция в Европе пыталась создать могущественную Польшу и толкала ее на столкновение с Советской Россией.

В.—это типичная авантюра французского империализма, ставившего себе целью закрепить свое влияние на Ю. России и помочь Польше. Для этого были использованы укрывшиеся в Крыму жалкие остатки «вооруженных сил Юга России», к-рые после разгрома Деникина не были окончательно ликвидированы Красной армией. Это был корпус ген. Слащева (7½ т. ч.), отошедший в Крым с севера; бежавшие из Новороссийска недисциплинированные и плохо вооруженные казачьи части и, сравнительно лучше сохранившийся, корпус Кутепова (ок. 30 т. ч.). Широкая помощь союзников дала возможность вооружить, обмундировать и поднять дисциплину и боеспособность войск. 7 июня началось наступление в сев. части Крыма, гл. обр., для захвата урожая. В сентябре армия, пополненная мобилизациями, достигала, по интендантским (преувеличенным) сведениям, 270 т. солдат и 50 т. офицеров (из них на фронте 6 т. офицеров и 52 т. солдат). Была также сделана попытка использовать партизанские отряды, формировавшиеся на Кубани из остатков Деникинских войск. На помощь кубанским партизанам отправили десант из Крыма, но вся операция провалилась, не получив поддержки населения. С середины октября началось наступление красных частей, и к 1/XI северная часть Крыма была очищена. 11/XI пала последняя полоса Юшуньских укреплений. Стремительное наступление Красной армии, преодолевшей «непроходимые» подступы к Крыму, ликвидировало В.

Социальная база В. была еще более узкой, чем у других белых правительств. Врангель—это прежде всего ставленник французского империализма, действовавший всецело по его указаниям. Наибольшим влиянием на политику В. пользовались крупные землевладельцы полукрепостнического типа, связанные с банковским капиталом. Их представитель, А. В. Кривошеин, был во главе правительства «Юга России», в состав которого, кроме того, входили: П. Б. Струве (иностр. сношения), Н. Н. Таганцев (юстиция), М. В. Бернацкий (финансы) и др. За кулисами действовали еще более правые, черносотенные элементы, которые вели монархич. погромную агитацию. Этими «правыми руками» Врангель по указке «демократического» Запада делал «левую политику», решившись на реформы: земельную и местного самоуправления. Особое значение придавалось земельному закону 25/V. Неудача Деникина, пытавшегося полностью реставрировать старые земельные отношения, заставила искать иных путей аграрной контр-революции: создав видимость удовлетворения крестьян землею, умиротворить деревню; укрепить кулацкую ее часть и тем самым получить социальную базу в тылу армии, а главное реставрировать землевладение плантационного типа и выкупными платежами капитализировать доходы с земель, сдаваемых обычно в аренду. В основном, однако, земельное законодательство Врангеля продолжало линию деникинского правительства в аграрном вопросе. Закон провозглашал право на землю за фактическими владельцами и передачу «сельским хозяевам» земель, превышавших «трудовую норму», устанавливаемую правительством по представлению местных земельных советов. [Вырабатывавшиеся земельными советами обычные нормы: для крестьянских хозяйств от 20 до 150 десятин (21,8—163,5 *га*), для помещиков до 600 десятин (654 *га*)].

Не отчуждались и подлежали безусловному изъятию от «захватчиков» следующие земли: надельные, приобретенные через крестьянский банк, отрубные, церковные, монастырские и занятые интенсивными культурами, без ограничения размеров. Остальные земли подлежали отчуждению за выкуп в размере пятикратного урожая, с рассрочкой на 25 лет (ежегодно 1/5 среднего урожая). Платежи делались правительству, которое должно было вознаградить бывших собственников. Т. к. условия выкупа были очень обременительны, а земля уже находилась в руках крестьянства, то в его среде земельный закон встретил враждебное отношение. Фактически выкупная операция только началась, и закрепление земли за крестьянами имело место лишь в двух-трех случаях. «Реформа местного самоуправления» ограничилась восстановлением дореволюционного «сельского общественного управления», слегка подправленного «временным положением о волостных земских учреждениях», которое расширяло хозяйственную компетенцию волостного земства до пределов старого уездного. Избиратели: домохозяева, имеющие землю, землевладельцы, настоятели и старосты церквей, арендаторы земли, владельцы торговых и промышленных предприятий и представители казны. Земство начало вводиться в июле, а раньше существовали «временные земельные советы», избираемые на волостных сходах с еще более профильтрованным составом. Уездные и губернские земства восстановлены не были. В городах сохранились органы самоуправления, избранные осенью 1919. «Реформы» способны были только возбудить недовольство крестьян. Оно возрастало с каждым призывом в армию, от разорительных мобилизаций лошадей и подводной повинности. Тысячами недовольные уходили в горы, пополняя отряды «зеленых», с которыми никак не удавалось справиться и которые

причиняли очень много беспокойства и в тылу. В рабочей среде недовольство было не меньше. Его невозможно было рассеять политикой обещаний, пайковых подачек. Всякая попытка протеста беспощадно подавлялась. Ряд провалов обессилил большевистские организации. Даже меньшевики, руководители профессиональных союзов, и эсеры не избежали арестов.

Экономическое положение Крыма было очень тяжелым. Он был наводнен быстро обесценивающимися бумажными деньгами, выпускавшимися раньше в расчете на гораздо бо́льшую территорию. Эмиссия не прекращалась, являясь для внутреннего оборота единственным ресурсом казны. Особенно остро чувствовался недостаток топлива. Продовольственный кризис смягчился после занятия сев. Таврии, откуда надеялись вывезти много хлеба. Однако, экспорт не превысил 30—45 тысяч *т* ячменя и пшеницы. Вообще же сырье вывозилось самым хищническим образом. Бо́льшая часть экспорта осуществлялась правительством самостоятельно и с участием иностранных торговых предприятий. В отношении государственных новообразований Юга нерушимый деникинский лозунг «единой и неделимой России» сменился внешней готовностью на любую федерацию. «Хоть с чортом, но против большевиков!». Врангель стремился к содружеству даже с Махно и одно время спекулировал на мнимом его присоединении. Особый интерес представляли казаки—главная опора армии. Через голову оппозиционной казачьей демократии были заключены соглашения с атаманами (2 апреля и 4 августа), по которым за Доном, Кубанью, Астраханью и Тереком признавалась «независимость». Но это было фикцией, так как за Врангелем сохранялось полное руководство армией, железными дорогами, исключительное право внешних сношений и торговли и монополия эмиссий; вводилась единая денежная и налоговая система и устранялись внутренние таможенные границы. С Петлюрой формального соглашения достигнуто не было, но переговоры велись (главным образом, в Париже), в особенности, когда проектировалось движение армии на Северо-Запад, в пределы Украины.

Внешняя политика. Вначале союзники как бы колебались в вопросе об отношении к В., и Врангель, не уверенный в их поддержке, спешил как можно больше перехватить из военного снабжения, уже предназначенного раньше Деникину. Опасения Врангеля оказались напрасными. Его снабжали очень широко: в обмен на сырье, металлический лом и старые суда крымских портов, под залог флота, в счет старых русских заграничных фондов и за счет платежей «восстановленной России». Наибольшую поддержку В. оказывала Франция, особенно в разгар польско-советской войны (12/VIII формальное признание правительства Юга России). Францию интересовал не только непосредственный исход войны, но и будущие экономические выгоды. В печать проникли сведения о договоре, в котором Врангель от имени России давал кабальные обязательства, превращающие Россию во французскую колонию. Англия официально не поддерживала Врангеля. В момент его появления у власти она даже требовала прекращения войны. Того же она добивалась и от Советской власти (нота Керзона 11/IV). Очевидно, это был политический маневр: в переговорах с большевиками дать Врангелю время собраться с силами. Первое время Англия продолжала снабжение Крыма, потом прекратила. Очень благоприятно относились к Врангелю и Сев.-Ам. Соединен. Штаты. Они не только помогали ему материально, но и оказывали в этом смысле давление на другие страны (напр., на Италию). С Польшей у Врангеля соглашение не налаживалось; переговоры о совместн. операциях реальных результатов не имели. Несмотря на нажим Франции, Польша уклонялась от союза с армией «единой и неделимой России». Авантюра Врангеля, кроме массового расхищения богатств Крыма и Таврии, стоила трудящимся Советских республик 8 лишних месяцев гражданской войны. Она же повлияла на неблагоприятный исход польской кампании.

Лит.: Зарубежная—Маргулиес М. С., Год интервенции, т. III, Берлин, 1923; Раковский Г., Конец белых, Прага, 1921; Лукомский А. С., Воспоминания, т. II, Берлин, 1922; Дрейер В., Крестный путь во имя родины, 1921 (место издания не указано); Немирович-Данченко Г. В., В Крыму при Врангеле, Берлин, 1922; «Белое Дело», сборник, №№ 1, 4, 5 и 6, Берлин, 1926 и 1928; Wrangel P., The White Armies in Russia and later, «The English Review», X, L., 1927; Оболенский В. А., Крым при Врангеле. Мемуары белогвардейца, М.—Л., 1927. Советская—Ковалев Н., Южная контр-революция—Врангель, Курск, 1925; «Антанта и Врангель» (сб.), М.—П., 1923; Слащев Я., Крым в 1920 г., М.—Л., 1924; «Революция в Крыму», сборн. №№ 3, 4 и 7, Крымиздат, Симферополь, 1924 и 1927; Шипов Я., Тихоновская церковь и Врангель, М., 1923; Гуковский А., Аграрная политика правительства Врангеля («На Аграрном Фронте», №№ 6 и 7, М., 1927); его же, Начало врангелевщины и аграрная политика Врангеля, «Красный архив»,, тт. 21 и 26, 1927 и 1928; Федоров Г., Последние дни Врангелевщины [«Былое», № 1 (29), 1925]; Болдырь А. В., В Крыму во времена ген. Слащева и Врангеля в 1920 [«Былое», № 2 (30), 1925]. *А. Гуковский.*

ВРАНГЕЛЬ, Николай Николаевич, барон (1880—1915), историк искусства. Поселился в Петербурге в 1900, где сблизился с кружком «Мир искусства». С 1902 начинается его деятельность в области искусства, и с этого времени до самой смерти В. не возникало ни одного сколько-нибудь значительного художественно-культурного предприятия, в котором он не принимал бы живейшего участия в качестве сотрудника или руководителя. В. был одним из основателей и главных сотрудников журнала «Старые Годы» (1907) и соредактором журнала «Аполлон» (1910—1912); одним из учредителей и деятельных членов «Общества охраны памятников искусства и старины», «Музея старого Петербурга» и др. Многочисленные историко-художественные и критические статьи и заметки В. по искусству, блестящие с чисто литературной стороны, всегда занимательные по теме и изложению, дают множество деталей жизни и быта прошлого русской дворянской культуры. Но эта культура опоэтизирована Врангелем, возведена им на степень своеобразного идеала, и работы Врангеля, имевшие немалое значение для своего времени, нуждаются в основательном пересмотре, в виду наличия в них

не только необоснованных выводов, но и значительного числа фактических ошибок.

Важнейшие работы В.: Иллюстрированный каталог русской портретной выставки за 150 лет, СПБ, 1902; Каталог Русского музея, 2 тома, СПБ, 1904; Каталог старинных произведений искусства, хранящихся в Императорской академии художеств, приложение к «Старым Годам», СПБ, 1908; Миниатюра в России, СПБ, 1909; Помещичья Россия, СПБ, 1910; Иностранцы в России, СПБ, 1911; История русской скульптуры, СПБ, 1911 (в «Истории русского искусства» И. Грабаря, том V); Венецианов в частных собраниях, СПБ, 1911; Кипренский в частных собраниях, СПБ, 1912; Венок мертвым, сборник статей, СПБ, 1913.

Лит.: «Венок Врангелю», СПБ, 1916, со статьями о нем: Кони А. Ф., Ольденбурга С. Ф., Верещагина В., Бенуа Александра, Вейнера П. П.; здесь же приведен список работ Врангеля. *П. Нерадовский.*

ВРАНГЕЛЬ, Петр Николаевич, барон (1878—1928), блестящий гвардейский офицер, отпрыск старинного рода. Кончил Горный ин-т и Академию генеральн. штаба. На воен. службе с 1904. В конце империалистской войны командовал кавалерийск. корпусом. После Октябрьского переворота бежал в Крым, а затем перебрался на Дон. 9/I 1919 назначен *Деникиным* (см.) командующим Добрармией. В. руководил расправой над «самостийной» Кубанской Радой (казнь Калабухова). Во главе Добрармии В. пробыл недолго. Постоянные трения с Деникиным закончились отставкой В. Вскоре, однако, В. сменил Деникина, совершенно дискредитированного разгромом белой армии и паническим отступлением от Орла на юг. Деникин вынужден был назначить (4 апреля 1920) В. своим преемником, так как последний, находясь в оппозиции Деникину, пользовался после катастрофы наибольшим влиянием в верхах белой армии. С этого момента с именем В. связана последняя попытка организации контр-революционного правительства (см. *Врангелевщина*). Вместе с остатками армии к В. от Деникина перешла «вся полнота военной и гражданской власти без всяких ограничений». После краха крымской авантюры эвакуированная армия В. не была распущена. Расквартированная сначала в Юго-Славии, а с 1921 в Болгарии и Франции, она до последнего времени была для эмиграции главным оплотом новых планов интервенции.

Умный, но необразованный, а зачастую просто невежественный, несмотря на свои два диплома, бесконечно честолюбивый, падкий на внешний блеск и позу, В. — наиболее яркая фигура белого генерала-авантюриста. Карьерист, готовый на все ради достижения намеченной цели, В. был мастером интриги. Уже во время корниловского выступления В. пытался выдвинуться на руководящие посты. Позже он возобновлял эти попытки, но они неизменно кончались неудачами вплоть до 1920. Врангель—махровый монархист. Однако, будучи у власти, он, приноравливаясь к требованиям поддерживавшей его Антанты, проводил псевдолиберальный курс в политике. Либеральную маску В. отбросил лишь в эмиграции, где примкнул к ее правому монархическому крылу, ориентировавшемуся на вел. князя Николая Николаевича. После смерти В. вышло два тома его «Записок» «Белое дело», тт. V и VI, Берлин, 1928).

ВРАНГЕЛЬ, Фердинанд Петрович (1796—1870), барон, знаменитый русский мореплаватель и исследователь. В 1817—19 В. совершил свое первое кругосветное плавание под начальством Головнина. В 1820 участвовал в экспедиции к устьям рек Яны и Колымы, имевшей целью исследование берегов Сибири и окончательное решение вопроса о соединении на севере Азии с Америкой. Задача, возложенная на В., заключалась в съемке и описании всего обширного района от Колымы на В. до Берингова пролива. Передвижение происходило на собаках по льду и, частью, на лошадях по берегу. Ценою огромного напряжения, подвергаясь большим опасностям и лишениям, В. в течение 3 лет снял и описал весь берег от устья р. Колымы на В. до о-ва Колючина и часть Медвежьих о-вов, при чем им было определено 110 астрономических пунктов. В течение этого же времени В. трижды пытался пройти по морскому льду на С. и С.-В., чтобы проверить справедливость слухов и рассказов чукчей о существовании земли на севере, вблизи Сибирских берегов. Земли этой достигнуть ему не удалось; однако, по расспросам он сумел удивительно точно, как оказалось впоследствии, положить ее на карту (см. *Врангеля остров*). В 1825—27 В. совершил свое второе кругосветное плавание. В 1829—36 В. был главным правителем рус. колоний в Северной Америке, а нек-рое время спустя, в течение 9 лет, — директором Русско-Американской компании. В 1855—58 В. управлял морским министерством. Труды В.: «Путешествие по Северным берегам Сибири» в «Записках Административного Департамента» за 1841; «Statistische und ethnographische Nachrichten über die russischen Besitzungen an der nordwestlichen Küste von Amerika» («Beiträge zur Kenntnis des russischen Reiches» Бэра и Гельмерсена, 1839) и др. *А. Соколов.*

ВРАНГЕЛЯ ЗЕМЛЯ, см. *Врангеля остров.*

ВРАНГЕЛЯ ОСТРОВ (В. земля), в Восточно-Сибирском море, против мыса Якан, на расстоянии 103 морских миль (191 *км*) от берега, от которого отделен проливом Лонга. О-в вытянут по параллели. Длина его—109 *км*, ширина—ок. 30 *км*. Вдоль о-ва тянутся три горных цепи, располагаясь ближе к сев. берегу, образуя более пологие склоны на юг, и круто обрываясь в море на зап. и вост. берегах. Средняя цепь гор—наиболее высокая. Одна из ее вершин, пик Берри (высотой ок. 750 *м*), господствует над о-вом. От юж. берега в юго-зап. направлении, а от северного—в сев.-восточном уходят в море низменные косы, намытые течением. На южном берегу косы образуют две гавани: Роджерса и Сомнительную, первая из которых может служить хорошей якорной стоянкой. Пологие склоны гор покрыты мхом и лишаями. На о-ве летом большое количество морской птицы: чаек, уток и бакланов. Много песцов и белых медведей. Из морского зверя—моржи и тюлени.

Впервые о-в был положен на карту Ф. П. *Врангелем* (см.). Существование о-ва было подтверждено в 1867 экспедицией американца Лонга, который определил положение о-ва по параллели и назвал его именем

Врангеля. Первыми посетили остров в 1881 америк. суда «Корвин» и «Роджерс». Командир «Корвина» поднял на о-ве америк. флаг и присоединил его к Соединенным Штатам Сев. Америки («Новая Колумбия»). Командир «Роджерса» обследовал о-в, составил карту его (с сильными искажениями) и присвоил ему название «остров Врангеля». Первые систематические работы по съемке и описанию острова были сделаны судами Гидрографической экспедиции Северного Ледовитого океана в 1911—13. С 1914 начинаются посещения острова канадскими экспедициями. В 1916 русское министерство иностранных дел разослало иностранным державам ноту, подтверждавшую принадлежность В. о. России. Ни одно государство не возражало. Однако, в 1922 премьер Канады Мекензи Кинг выступил с заявлением о принадлежности о-ва Канаде. После соответствующего протеста со стороны народного комиссариата по иностранным делам, правительство СССР летом 1924 отправило на о-в специальную экспедицию на ледоколе «Красный Октябрь» под начальством гидрографа-геодезиста Б. В. Давыдова. Экспедиция, при необычайно тяжелом состоянии льдов, достигла острова, подняла на нем и прочно установила флаг СССР и произвела ряд наблюдений, уточнивших положение о-ва на карте. Летом 1926 пароход «Ставрополь» высадил на о-в 60 человек чукчей, положив тем самым начало колонизации о-ва и правильной постановке на нем промыслового хозяйства. В 1927 на пароходе «Колыма» была снаряжена экспедиция на В. о. и в устья Лены; пароход имел на борту два самолета, при помощи к-рых был осуществлен перелет на В. о., так как «Колыма» не могла подойти к о-ву. Все колонисты найдены здоровыми; появился даже естественный «прирост» на 1 человека. Фактом колонизации о-ва СССР ответил на посягательства англичан и американцев, не без основания оценивших В. о. как важную базу для трансполярных воздушных сообщений.

Лит.: Неупокоев К. К., Материалы по лоции Сибирского моря, П., 1922; Шведе Е., Остров Врангеля, журн. «Морской Сборник», № 9, 1923; Давыдов Б. В., В тисках льда, Л., 1925; Красинский Г. Д., Проблемы Севера, журн. «Научное Слово», № 1, М., 1928. *А. Соколов.*

ВРАНГЕЛЯ ХРЕБЕТ и гора, см. *Аляска* (т. II, ст. 364).

ВРАНИЦКИЙ, Василий Иванович, декабрист (ум. 1832). Полковник квартирмейстерской части армии. Член Южного общества. По словам обвинительного акта, знал цель общества, «но не соглашался на жестокие средства, сам никогда не действовал». Присужден (по 8 разряду) к ссылке на поселение. В ссылке В. бедствовал и жил на казенное пособие.

ВРАНКС (правильнее Франкс, или Франк, Vrancx, или Franck), Себастьен (1573—1647), фламандский художник, ученик Адама фан Норта. С 1597 В. работал в Риме, в 1600 стал мастером в Антверпене. Писал интерьеры, процессии, ландшафты с человеческими фигурами, битвы и охоты. Картины его отличаются тщательным исполнением, блестящим колоритом и обнаруживают в авторе уменье удачно компоновать многочисленные человеческие фигуры. В.— учитель Питера Снайерса — крупнейшего фламандского баталиста. В. был известен и как поэт. Картины В. находятся в музеях Амстердама, Антверпена, Брюсселя, Роттердама, Неаполя, Вены.

Лит.: Lynen A., Sebastiaen Vrancx, Bruxelles, 1901. *В. П.*

ВРАНЬЕ, гл. город округа того же наименования в южной части Юго-Славии, в долине Моравы, у жел. дор. Ниш—Салоники; 8.250 жит. (1921). Канатное производство. В округе развита культура конопли. В В.—Кредитный банк (основан в 1921) и Торговый банк (основан в 1923). В ср. века и позже, в эпоху турецкого владычества, В. было одним из важных торгово-промышлен. пунктов на Мораво-Вардарском пути. Изделия из шерсти, пеньки и железа (оружие, гвозди, подковы) имели значительное распространение на Балканском п-ове. В новое время промышленное значение В. упало. Вблизи В.— горячие серные источники (до 86°).

ВРАССКИЙ, Владимир Павлович (1829—1862), первый русский рыбовод. Заинтересовавшись открытием Реми искусственного оплодотворения рыбьей икры, начал работать в этом направлении. В своем имении Никольском (Новгородской губернии) устроил рыбоводный завод и прудовое хозяйство (1856). Главнейшей заслугой В. является открытый им сухой способ оплодотворения икры (см. *Рыбоводство*), вскоре вошедший во всеобщую практику и известный у иностранных рыбоводов под названием «русского». После смерти Врасского его завод перешел в казну.

ВРАТАРЬ, или голкипер, игрок, защищающий ворота своей команды, в спортивных играх с мячом.

ВРАТЦА, город в сев.-западной Болгарии (60 *км* к С.—С.-В. от Софии), гл. г. округа того же наименования; 16 т. жит. (1920). Виноделие, обработка шерсти, шелководство, кожевенные заводы, производство филигранных изделий из золота и серебра, известных за пределами страны; значительная торговля. Школа шелководства. В период борьбы за независимость Болгарии В. играла роль одного из видных центров национального движения; в 1876 в окрестностях города погиб в стычке с турецкими войсками известный поэт Христо *Ботев* (см.).

ВРАЧ, в современном понимании, лицо, получившее законченное высшее медицинское образование. Термин «врач» встречается уже в древнейших русских документах, когда врачевание не являлось еще профессией, а выполнялось случайными людьми. Значительно позднее (начало 17 века) в России появляются иностранные врачи («дохторы»), обладавшие уже некоторой специальной медицинской подготовкой.—Начало правильному медицинскому образованию в России было положено в 1706 открытием первого Хирургического училища «при военной госпитали» в Москве, а вскоре и Петербурге (см. *Военно-медицинская академия*). В настоящее время в СССР имеется 25 высших медицинских школ, задачей которых является выпуск врачей с серьезной естественно-научной подготовкой, научно-

материалистически мыслящих, способных рассматривать больного с точки зрения его трудовой жизни и быта, умеющих учитывать профессиональные и социально-бытовые условия, которые способствуют возникновению болезней, и организованно воздействовать на эти условия с целью предупреждения заболеваний. Исходя из этих заданий, соответственно в корне пересмотрены и перестроены учебные планы и программы медицинских факультетов дореволюционного периода.

Подготовка врачей в буржуазных странах значительно отличается от таковой в СССР как по принципиальной установке, так и по методам, так как задачей медицинских школ в этих странах является дать вольнопрактикующего лечащего В. Системы высшего медицинского образования в различных странах довольно разнообразны, но в основном могут быть сведены к трем следующим типам: университетскому, клинически-госпитальному и частно-предпринимательскому. Наиболее распространенной является университетская система, принятая в Германии и большинстве др. стран; при ней учащиеся приступают к изучению клиники после прохождения подготовительного естественно-биологического цикла наук. Во Франции и Англии принят второй тип, при котором преподавание с первого же курса (во Франции после годичного подготовительного естеств.-биологич. цикла, т. н. PCN—Physique Chimie Nature) ведется в больницах, и ему придан узко практический характер. В Соедин. Штатах Сев. Америки до сих пор нет единой государственной системы медицинского образования. Каждый штат устанавливает свои требования к окончившим, и врач, получивший образование в одном штате, может быть не допущен к профессиональной работе в соседнем штате, где требования, предъявляемые врачам, выше. Медицинские школы основывались в громадном количестве отдельными благотворителями, обществами и компаниями вольнопрактикующих врачей, преследовавшими исключительно коммерческие цели. Впрочем, за последние 15 лет в Америке проделана большая работа по упорядочению дела высшего медицинского образования, и квалификация врачей значительно повысилась; тем не менее, наряду с блестяще обставленными медицинскими школами (Гарвардский университет, университет Джона Гопкинса и другие), продолжают существовать высшие школы, выпускающие гомеопатов, остеопатов, хиропрактиков и т. п.

Первые попытки систематического законодательства, определяющего п р а в а и о б я з а н н о с т и В., в России относятся к началу 18 века. В настоящее время советское законодательство предоставляет право на звание и работу врача лицам, окончившим высшие медицинские учебн. заведения, при чем в РСФСР и ЗСФСР квалификация В. приобретается лицами, имеющими зачет 10 семестров медицинского вуза, выдержавшими государственные испытания. В УССР и БССР лица, имеющие зачет 10 семестров, проходят одногодичный обязательный стаж (стажврачи) и получают звание врача лишь по зачете этого стажа. Врачи, окончившие за границей, должны для получения права профессиональной работы сдать государственные испытания при одном из медицинских вузов СССР. Исключение допускается только по отношению к лицам, обладающим ученым или значительным практическим стажем. Каждый врач, желающий заниматься врачебной деятельностью, обязан зарегистрироваться в здравотделе и получить от последнего регистрационное удостоверение. Занятие врачебной профессией лицами, не имеющими на то права, карается по 180 ст. Угол. кодекса.

Закон возлагает на В., занимающихся практической лечебной деятельностью, обязанность оказывать первую неотложную помощь в случаях тяжелых травматических повреждений, отравлений и внезапных заболеваний, угрожающих опасностью для жизни, с ответственностью за неоказание помощи по ст. 157 Уголовного кодекса, карающей лишением свободы до одного года или штрафом до 1 т. р. В. вменяется в обязанность в течение 24 часов сообщать в ближайший здравотдел о каждом случае острозаразных и профессиональных заболеваний, отравлений, нанесения тяжелых телесных повреждений, убийств и самоубийств, встретившихся в его практике. Врачи, которые занимаются частной практикой, должны вести особые книги для записи больных. Закон регламентирует также порядок выписки врачом медикаментов и производства операций; последние могут производиться врачом только с согласия самого больного или, для лиц, не достигших 16-летнего возраста, их родителей или опекунов. Исключения допускаются в случаях, угрожающих жизни больного или если больной находится в бессознательном состоянии. Помимо общих норм, распространяющихся на всех врачей, издан ряд инструкций, регламентирующих права и обязанности отдельных категорий В.—санитарных, судебно-медицинских экспертов, участковых и т. д. О профессиональных обязанностях В. и врачебной тайне, см. *Врачебная этика*.—Особые трудности условий работы некоторых категорий врачей вызвали необходимость установления в законодательном порядке ряда льгот для них. Наиболее широкое развитие в этом отношении получило законодательство в РСФСР. Льготы эти установлены для участковых В., для В., работающих по чуме, для работников психиатрических учреждений, судебно-медицинских экспертов и санитарных В., постоянно обслуживающих сельское население.—Особое внимание уделяется в СССР вопросу о повышении квалификации В. В то время как в Западной Европе (и в дореволюционной России) вопросы усовершенствования В. являются частн. делом В., в СССР этой задаче придано государственное значение, и на эту цель ассигнуются значительные средства (специальные ин-ты для усовершенствования врачей, курсы усовершенствования по различным специальностям).

В большинстве буржуазн. стран право на врачебное звание и работу приобретается по прохождении полного курса медицинского

факультета, защите дипломн. работы и прохождении практического стажа (интернатуры) в лечебном учреждении. В Германии, однако, право на лечение предоставлено всем и не ограничено никакими условиями. Благодаря отсутствию законодательства, запрещающего лечение не врачам, знахарство там приобрело широчайшее развитие, несмотря на ожесточенную борьбу, которую ведут с ним дипломированные врачи. Равным образом и в Англии лечением могут заниматься лица, не имеющие врачебного диплома, но звание В. присваивается только лицензиатам медицинских корпораций и ун-тов. В Соединенных Штатах Сев. Америки права и обязанности врачей регулируются законодательством отдельных штатов, крайне пестрым. Во Франции право заниматься лечением предоставлено исключительно лицам, получившим звание доктора медицины. Незаконное врачевание преследуется законом. Каждый врач, желающий заниматься практической деятельностью, обязан зарегистрироваться в префектуре, гражданском суде и в мерии.

Численность В. в настоящее время (1928) в СССР достигает 57.500 чел., из них мужчин 62% и женщин 38%. В 1913 В. было 24.031 чел., из к-рых 90,3% мужчин, 9,7% женщин. Распределение врачей между городом и деревней в процентном отношении мало изменилось по сравнению с довоенными цифрами: по данным 1926, в РСФСР в городах проживало 74%, в 1913—71%. На одного врача приходилось в 1926 3 т. ч. населения, в 1913—6.900. По сравнению с др. странами СССР по количеству В. занимает одно из первых мест, по коэффициенту же обслуживания — одно из последних. Нижеследующая табл. показывает это отношение (данные относятся к 1925):

Название стран	Количество В.	На сколько жителей приходится 1 В.	Количество В. на 10 т. населения
Соед. Штаты Сев. Америки	145.966	760	13
Австрия	7.169	900	11
Англия	49.958	980	10
Канада	7.500	1.200	8
Дания	2.178	1.500	7
Нидерланды	4.717	1.500	7
Бельгия	4.500	1.600	6
Эстония	617	1.600	6
Германия	36.186	1.600	6
Венгрия	4.784	1.700	6
Норвегия	1.464	1.900	5
Швеция	2.060	2.000	5
Чехо-Словакия	6.500	2.000	5
Греция	4.044	2.100	5
Латвия	843	2.200	4
СССР	42.000	3.200	3
Финляндия	826	4.000	2
Польша	6.850	4.100	2
Болгария	1.166	4.700	2

Для достижения американск. нормы СССР нехватает 134 тысяч врачей. Среднее место среди указанных выше стран по обеспеченности врачами занимает Венгрия (1 врач на 1.700 жит.); до этой средней нормы в СССР нехватает 40 тысяч врачей.

Лит.: Рихтер В., История медицины в России», ч. 1—3, Москва, 1814—20; «Бюллетень НКЗ РСФСР», 1922—27; «Вопросы Здравоохранения», 1928; Каранович Г. Г. и Черняк С. Л., Профессиональные права и обязанности медицинского работника, под редакцией Б. Владимирова, Москва, 1927; Flexner A., Die Ausbildung des Mediziners, B., 1927; Bouland A., Pour être en règle avec la loi, Paris, 1925.

Б. Владимиров.

«ВРАЧ», ежемесячная медицинская газета, посвященная всем отраслям медицины, общей и частной гигиене и вопросам врачебного быта; основана в 1880 В. А. Манассеиным; выходила в Петербурге в изд. Риккера; после смерти Манассеина в 1902 переименована в «Русский Врач»; в 1918 прекратила свое существование. Под руководством Манассеина «В.» сделался не только наиболее популярным, но и наиболее влиятельным журналом среди рус. врачей. «В.» был первым медицинским органом, твердо поставившим вопросы общественной, особенно земской медицины. Библиографический отдел журнала и поныне является одним из лучших библиографических источников по русской медицине за период с 1880 по 1918.

«ВРАЧЕБНАЯ ГАЗЕТА», клиническая и бытовая газета для врачей; двухнедельный периодический орган, посвященный вопросам научной и общественной медицины. Издается в Ленинграде в издательстве «Практическая медицина» с 1901, в настоящее время под общей редакцией В. П. Осипова и М. Я. Сквирского.

ВРАЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА, см. *Гимнастика.*

ВРАЧЕБНАЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ, врачебная комиссия для предоставления застрахованным длительных отпусков по временной нетрудоспособности. Согласно постановлению ЦИК и СНК СССР от 4 марта 1927 «О порядке предоставления застрахованным отпусков по временной нетрудоспособности», В. к. учреждаются местными органами здравоохранения по соглашению со страховыми кассами в составе лечащего врача учреждения, при к-ром организуется В. к., и врача-консультанта (доверенного врача) страховой кассы. Однако, со 2-й половины 1928 произведено расширение прав лечащих врачей на предоставление отпусков, и сеть В. к. сокращена: В. к. сохраняются только при части лечебных и лечебно-профилактических учреждениях (с общим обхватом около 25% всех случаев временной нетрудоспособности) и имеют целью дать страховым органам возможность регулировать и контролировать расходы на оплату временной нетрудоспособности. Там, где В. к. сохранены, они предоставляют освобождение от работы в случаях временной нетрудоспособности—по болезни, требующей более длительного освобождения, чем тот срок (5—10 дней), на который может освободить единолично лечащий врач, а также в сомнительных случаях в отношении больных, направленных в В. к. лечащими врачами. Далее, В. к. предоставляют отпуска по беременности, производят предварительный отбор больных для санаторно-курортн. лечения, выносят решения по жалобам больных, недовольных заключением лечащих их врачей по вопросу об освобождении от работы по временной нетрудоспособности, устанавливают наличие признаков стойкой нетрудоспособности и для определения таковой

направляют больных в бюро *врачебной экспертизы* (см.), а где таких бюро нет — во *врачебно-контрольные комиссии* (см.). В. к. вправе, при освобождении от работ, установить необходимость контроля на дому за нетрудоспособными. Решения В. к. являются окончательными и не подлежат обжалованию со стороны больных. При разногласиях между лечащим врачом и доверенным врачом страховой кассы, а также в случаях сомнения в наличии временной нетрудоспособности, В. к. направляют больного во врачебно-контрольную комиссию. До издания упомянутого выше декрета все перечисленные функции В. к. осуществлялись врачебно-контрольными комиссиями отделов здравоохранения.

Лит.: Зельдес М. Б. и Симаков А. В., Врачебная экспертиза и контроль, М., 1928; Вигдорчик Н. А., Теория и практика социального страхования, вып. 2, 4, М., 1925; Manes A., Versicherungs-Lexikon, 2 Auflage, B., 1924; Die Krankenversicherung, «Studien und Berichte des Internationalen Arbeitsamtes», Genf, 1925; «Бюллетень Наркомздрава», № 21, М., 1927; «Инструкция Союзного совета соц. страхования при НКТ СССР, № 277 за 1927, о контроле страх. касс над освобождением от работы при временной нетрудоспособности», в «Изв. НКТ», № 40—41, от 10/X 1927; «Статистика социальн. страхования», «Вопросы Труда», М., 1928 *Д. Горфин.*

ВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ, см. *Врач, Здравоохранение.*

ВРАЧЕБНАЯ ТАЙНА, см. *Врачебн. этика.*

ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА, медицинское освидетельствование лиц или др. объектов (вещественных доказательств при судебных процессах, продуктов питания и т. п.) с целью дачи заключения, являющегося основанием для определенных правовых действий. В. э. производится компетентной, законом установленной врачебной инстанцией—врачебно-экспертной комиссией или отдельными врачами-специалистами (напр., судебно-медицинским экспертом). Врачебно-экспертные комиссии организуются отделами здравоохранения в губернских городах и др. пунктах по соглашению с страховыми кассами и органами социального обеспечения. Ими осуществляется так наз. врачебно-трудовая, или трудовая экспертиза, в задачи к-рой входит установление наличия инвалидности, ее характера и степени, или группы (см. *Инвалидность*), определение причин ее, зависимости ее от профессии, травмы и т. п., установление способов восстановления трудоспособности—путем долечивания, обучения другим профессиям, протезирования. Врачебно-экспертные комиссии свидетельствуют лиц, имеющих право на получение пенсии в порядке социального страхования (инвалидов труда), а также членов их семейств, инвалидов войны и членов их семейств, членов семейств лиц, погибших на фронте, а также другие контингенты, находящиеся на учете органов социального обеспечения, лиц кадрового состава РККА, потерявших трудоспособность на военной службе, и прочих трудящихся, нуждающихся в установлении степени инвалидности.

В задачи судебно-медицинской В. э., осуществляемой только врачами, входит производство судебно-медицинской экспертизы во всех случаях, когда это требуется в интересах следствия и суда: освидетельствование мертвых тел и живых лиц, исследование вещественных доказательств, дача заключения по запросам судебных властей, требующим медицинской компетенции, и т. п.

Лит.: Кедров П. И., Врачебная экспертиза и оценка утраты трудоспособности потерпевших от несчастных случаев рабочих и служащих, 2-е издание, М., 1914; Зельдес М. Б. и Симаков А. В., Врачебная экспертиза и контроль, М., 1928; Вигдорчик Н. А., Методика врачебно-страховой экспертизы, М., 1926; Фрейберг Н. Г., Врачебно-санитарное законодательство в России, 3-е издание, Петербург, 1913; Лейбович Я., Справочник по судебно-медицинской экспертизе для врачей, юристов, работников уголовного розыска и милиции, Москва, 1926. *Д. Горфин.*

ВРАЧЕБНАЯ ЭТИКА, нормы профессионального поведения врача. Нормы эти охватывают вопросы: понимания врачом своих профессиональных обязанностей и его отношения к ним, системы взаимоотношений врача с больным, допустимости применения тех или иных методов лечения (экспериментаторство, применение недостаточно обоснованных методов, применение лечения или тех или иных методов без согласия больного и т. д.), отношения врача к интересам здоровья третьих лиц и коллектива (применение методов, небезразличных для жизни или здоровья третьих лиц, врачебная тайна и т. д.), использования своего профессионального положения в ущерб больному, применения врачебных знаний не в целях лечения или предупреждения болезней и, наконец, взаимоотношений врачей между собой и их отношения к среднему медицинскому персоналу. Идеологическая установка и конкретное содержание норм, регулирующих эти вопросы, определяется в качестве ближайших факторов системой организации врачебной помощи и классовым составом врачей. В капиталистическом обществе болезнь и лечение рассматриваются как частное дело больного; поэтому врачебная помощь для широких масс населения строится здесь на началах частной практики, т. е. соглашения между врачом и больным, регулируемых только в отношении отдельных групп населения, и то в самой общей форме (система врачебной помощи лицам, которые состоят на *социальном страховании*, см.). Оказываясь в глубоком противоречии с формами практической деятельности врача, построенными на началах частной практики, врачебная этика не получает конкретно-очерченного содержания, оставаясь в рамках абстрактно-идеалистических формулировок: «направляющими принципами врачебной деятельности должны быть гуманность, человеколюбие, нравственный долг». Эта недостаточная конкретность этических требований сохраняется даже в попытках законодательного и общественно-обязательного оформления их. Неопределенность этих этических требований облегчает извращение норм врачебной этики, совершенно неизбежное в условиях врачебной помощи на началах частной практики. Поскольку материальная заинтересованность является основным стимулом врачебного внимания к больному, врач стремится ограничить исполнение своего «общественно-профессиональн. долга», т. е. оказания врачебной помощи не на началах

соглашения с больным, только случаями совершенно неизбежными (неотложная помощь в несчастных случаях, предусмотренная законодательством). В других случаях линия его поведения часто неизбежно определяется стремлением повысить свой заработок; отсюда—высокие гонорары, иногда затягивание курса лечения, напряжение всех усилий к расширению круга своих пациентов (путем рекламы, соглашения с аптекой и т. д.).

Опасением потерять больного продиктовано и отношение врача к интересам здоровья третьих лиц и коллектива, получающее особенно острое выражение в вопросе о врачебной тайне. Используя установку буржуазного законодательства на охрану семейно-бытового уклада, эксплоатируя предрассудки, лежащие в основе отношения буржуазного общества к венерическим болезням, аборту и т. д., с одной стороны, а с другой—отправляясь от индивидуалистического, узко лечебного характера буржуазной медицины, врач в условиях частной практики строит в большинстве случаев свое понимание врачебного труда под углом желаний пациента, даже если они идут вразрез с интересами здоровья других лиц или коллектива. Конкурентная борьба за пациента не ограничивается отношением к больному и коллективу—она неизбежно отражается и на системе взаимоотношений врачей между собой, побуждая наименее устойчивые элементы прибегать к взаимной дискредитации и т. д. В то же время эта индивидуальная борьба врачей между собой не только не исключает, а наоборот, — делает неизбежной кастовую сплоченность в идеологическом обосновании и оправдании принципов врачебной политики, в словесном сглаживании их противоречивости нормам В. э., наконец, в самом оформлении отдельных ее требований под углом кастовых интересов. Таким образом, система организации врачебной помощи определяет фактическое толкование норм В. э. Это положение получает подтверждение и в эволюции идеологических норм и конкретного содержания В. э. Организация земской медицины в России, исключившая из отношений врача и больного момент соглашения о плате за врачебную помощь, хотя и не уничтожившая полностью материальной зависимости врача от больного, значительно оздоровила практическую деятельность земского врача, освободив ее от целого ряда извращений, характерных для работы городских врачей, обслуживавших население на началах частной практики.

Еще резче эта эволюция выявляется в условиях советского строя, когда охрана здоровья перестает быть частным делом гражданина и становится функцией государства. В силу этого врач в своих взаимоотношениях с больным превращается из частного предпринимателя в агента государственной организации здравоохранения. Это изменение уничтожает искажающее влияние материальной заинтересованности врача на понимание им своих профессиональн. обязанностей и возвращает врачебной этике ее значение норм профессиональн. поведения врача; самые нормы своего поведения врач строит как отражение государственного понимания задач здравоохранения населения. Государство расширяет понятие профессионального долга врача, делая обязательной врачебную помощь не только в случаях обращения за ней, но и в порядке инициативных со стороны органов здравоохранения обследований здоровья населения. Это расширение функций регулируется их дифференциацией и плановым распределением обязанностей по оказанию населению врачебной помощи. Вместе с тем оно вносит совершенно новую принципиальную установку в отношение врача к больному. Профилактическое направление советской медицины, установка на охрану здоровья не только отдельных больных, но и всего коллектива, меняет понимание врачом и своих профессиональных обязанностей и регулирующих их норм врачебной этики. В этом отношении очень показательна эволюция врачебной мысли по вопросу о врачебн. тайне. Советское здравоохранение считает, что врачебная тайна должна нарушаться в тех случаях, когда сохранение ее связано с несомненной опасностью для здоровья отдельных лиц или всего коллектива. Это относится, в первую очередь, к заболеваниям заразным и венерическим. Однако, учитывая, что широкое разглашение врачебной тайны поставило бы больных, в силу неизжитых еще предрассудков, в тяжелые условия труда и быта и привело бы к тому, что больные стали бы уклоняться от лечения, раскрытие врачебной тайны считается допустимым только непосредственно заинтересованным лицам, а в отношении коллектива—его организатору.

Изложенные основы врачебной помощи в СССР не могут получить законченного отражения во В. э. в переходный период, до полного построения врачебной помощи на началах государственной организации. В этот период, наряду с государственно-организованной врачебной помощью, существует также и частная врачебная практика, ограниченная в методах борьбы, но все же претендующая на конкуренцию даже с государственными организациями здравоохранения. Отсюда неизбежны извращения советской В. э. в деятельности этой группы врачей. С другой стороны, государственная организация врачебной помощи в условиях недостаточной материальной обеспеченности врача и тяжести трудовой нагрузки остро выдвигает ряд новых проблем этического порядка: совместительство, параллельное занятие частной врачебной практикой или неврачебной деятельностью, отказ от работы в деревне и т. д. И, наконец, идеологическое тяготение некоторой части врачей к буржуазным представлениям о профессиональном долге врача не отвечает классовому характеру советского здравоохранения, создавая тем самым в практической деятельности врача конфликты с советским пониманием врачебной этики. Однако, сокращение частной практики, в результате расширения государствен. аппарата врачебн. помощи населению, улучшение

материальных условий врачебной деятельности, увеличение числа врачей, вышедших из среды трудящихся, процесс роста политического сознания врачей, усвоение ими преимуществ советской системы здравоохранения ведут к устранению этих последних препятствий, к реализации новых основ и нового понимания врачебной этики в условиях советской медицины.

Лит.: Молль А., Врачебная этика, СПБ, 1903; Вересаев В., Записки врача, М., 1927; Каутский К., Этика и материалистическое понимание истории, М., 1922; Данилевский В. Я., Врач, его призвание и образование, Харьков, 1921; Угеттиг Г. Б., Врачи и пациенты, СПБ, 1901; Морохоовец Л., Записки врача Вересаева в свете профессиональной критики, «Труды кафедры истории и энциклопедии медицины Московского ун-та», т. I, вып. 2, М., 1903; Фармаковский Н. В., Врачи и общество, СПБ, 1902; Малис Ю. Г., Сохранение врачом профессиональной тайны, «Труды III съезда Общества русских врачей в память Н.И. Пирогова», СПБ, 1889; Бертенсон И. В., О врачебной тайне с точки зрения требований правосудия, администрации и врачебной этики, СПБ, 1894; Семашко Н. А., Основы советской медицины, М., 1926; Алуф Л., «Материалы по истории проф. движения медицинских работников», М., 1926; Беляев С., Заметки советского врача, М. [1927]; Семашко Н. А., О врачебной тайне, «Бюллетень НКЗ», № 11, 1925; Дембо Л. И. и Вальтер Ф. А., Врачебная тайна [Л.], 1926. *В. Кульвановский и А. Шевелев.*

«ВРАЧЕБНОЕ ДЕЛО», научный и профессионально-общественный медицинский журнал, основанный в 1918 как орган профсоюза врачей в Харькове. Первоначально журнал местного значения, «В. Д.» быстро развилось в одно из весьма популярных медицинских периодических изданий Союза ССР. В настоящее время (1929) издается в Харькове под редакцией В. Данилевского, Н. Мельникова-Разведенкова, В. Рубашкина, С. Златогорова, И. Файншмидта, А. Кронтовского и др.

ВРАЧЕБНО-КОНТРОЛЬНАЯ КОМИССИЯ, комиссия, организуемая при страховых кассах в соответствии с постановлением ЦИК и СНК СССР от 4/III 1927 «О порядке предоставления застрахованным отпусков по временной нетрудоспособности». В состав В.-к. к. входят: председатель, назначаемый страховой кассой, врач-консультант (доверенный врач) последней и врач местного органа здравоохранения. Компетенции В.-к. к. подлежат следующие вопросы: освобождение от работ при временной нетрудоспособности больных, направленных в В.-к. к. *врачебной консультацией* (см.) при возникновении в ней разногласий или сомнений в необходимости предоставления освобождения; решение вопроса о посылке больного для иногороднего специального лечения; инструктирование страховых врачей по вопросам врачебного контроля; определение наличия заболевания у безработного или членов его семьи при отказе под предлогом болезни от предлагаемой в др. местности работы. Далее, врачебно-контрольные комиссии имеют право определять стойкую нетрудоспособность в тех местах, где нет бюро *врачебной экспертизы* (см.). *Д. Г.*

ВРАЧЕБНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ПУНКТ, то же что *Врачебно-контрольная комиссия* (см.).

ВРАЧЕБНЫЕ ОШИБКИ, ошибки врача, выражающиеся в неправильном диагнозе заболевания или в неправильном лечении. Ошибки первого типа приводят к тому, что верно, под углом поставленного диагноза, назначенное и правильно проводимое лечение оказывается бесполезным или даже вредным для того болезненного процесса, к-рый происходит в организме; ошибки же второго типа заключаются в неверно назначенной системе лечения или технически неправильном применении лечебных приемов и операций. Различают В. о. активные, выражающиеся в неправильном применении принятых врачебной наукой и практикой правил или в применении действий, противоречащих этим правилам, и пассивные — неприменение или несвоевременное применение диагностических или лечебных мероприятий. Законодательство всех стран квалифицирует в качестве В. о. эти неправильности во врачебной деятельности только в том случае, если они сопровождались вредными последствиями для жизни или трудоспособности больного и в то же время явились результатом небрежн. отношения врача к больному, незнакомства врача с установленными в медицинской науке теоретическими взглядами, неумения его правильно применять технические приемы, операции или другие процедуры диагностического или лечебного характера. Однако, установить в каждом отдельном случае наличие этих условий представляется очень сложным в силу ряда причин.

Современное состояние клинической медицины нередко оставляет врача недостаточно вооруженным перед лицом сложного в диагностическом или лечебном отношении заболевания, заменяя в ряде случаев обязательное для каждого специалиста знание индивидуальным «искусством». Это положение осложняется тем, что заболевания отдельных больных представляют нередко индивидуальные отклонения от типических форм, обусловленные биологическими, социально-биологическими и социальными причинами, сообщающими своеобразные особенности клинической картине, течению и развитию болезни, реакции организма на применяемое воздействие. В то время, напр., как один больной переносит 2—3-часовой наркоз безболезненно, другой погибает через 2—3 минуты от нескольких капель хлороформа; один переносит до 3,0 *г* на прием салицилового натра, у другого в 10 раз меньшая доза вызывает угрожающие явления, и т. д. Наконец, большая специализация врачебной деятельности ведет нередко к малой теоретической осведомленности и практической опытности врача за пределами его специальности. В силу этого юридическое содержание понятия В. о. остается недостаточно определенным и спорным. Более того, часть врачей склонна считать врачебные ошибки подсудными только врачебной совести, так как, с одной стороны, суд, в силу объективной трудности установления В. о. и некомпетентности своей в сложных вопросах врачебной деятельности, должен целиком опираться в своих решениях на медицинскую экспертизу, а с другой, В. о. полностью искупаются теми нравственными страданиями, которыми расплачивается врач за свои ошибки. Эта точка зрения, отражающая представление о

врачебн. деятельности как индивидуальном искусстве, за уровень к-рого носитель его не может нести юридической ответственности перед обществом, не разделяется ни врачебной общественностью, ни законодательством даже буржуазных стран. Судебное расследование В. о. позволяет с большой полнотой осветить, привлекая к ним обществен. внимание, ряд вопросов, представляющих интерес с точки зрения правильной организации народного здравоохранения: нарушения *врачебной этики* (см.), недочеты в постановке врачебного образования, в организации лечебной помощи, в условиях врачебного труда и т. д. Вполне обоснованно законодательство всех стран предусматривает также уголовн. и гражданскую ответственность врача за В. о., осуществляя таким обр. контроль за врачебной деятельностью, выражением которого и является судебное преследование за В. о. Однако, судебное разбирательство и связанное с ним общественное обсуждение вопроса должны исключать возможность признания ошибок, объективно неизбежных при современном состоянии медицинских знаний, в качестве В. о. Такое истолкование, ведущее к ничем не оправдываемому возбуждению общественного мнения против врачей и врачебной помощи, питается наличием у близких пострадавшего стремления возложить всецело вину за происшедшее на лечащего врача, их вмешательством в критику действий врача и конкуренцией врачей, неизбежной в условиях частной врачебной практики. Эти обстоятельства выдвигают необходимость уточнения юридическ. содержания понятия В. о. и обязательного привлечения к следствию медицинской экспертизы.

Основные вопросы, к-рые экспертизе приходится разрешать, укладываются в следующую схему: 1) существует ли связь между исходом заболевания и действиями врача (диагностическими или лечебными); 2) являются ли эти действия единственной причиной неблагоприятного исхода; 3) мог ли быть другой исход при других действиях врача; 4) мог ли быть благоприятный исход при тех действиях, которые врач применял. При разрешении своей задачи судебно-медицинская экспертиза руководствуется объективными документами (история болезни, акты исследований и т. д.) и показаниями обвиняемого. При наличии доказанной В. о. современное законодательство предусматривает тюремное заключение на разные сроки и даже лишение права врачевания—в уголовном порядке, а также гражданскую ответственность врача.

Лит.: Stich R. und Makkas M., Ошибки и опасности при хирургических операциях, Л., 1928; Давыдовский И. В., Опыт сличения клинических и патолого-анатомических диагнозов, «Клиническая Медицина», № 1, 1928; Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung, hrsg. von J. Schwalbe, Lpz., 1917—26. *Н. Бурденко.*

ВРАЧЕБНЫЙ ИНСПЕКТОР, должность в министерстве внутренних дел дореволюционной России. На главного В. и. и его управление возлагалось общее наблюдение за медико-санитарным делом в стране. Однако, по всем вопросам организации здравоохранения (за исключением только научно-технических) указания главного В. и. номинально подчиненным ему губернским В. и. шли через губернаторов, к-рые фактически и направляли их деятельность, нередко совершенно игнорируя указания главного В. и. Руководящая роль губернских В. и. была глубоко реакционной, сводясь в основном к ограничению самодеятельности населения в области здравоохранения и к полицейской опеке над мед.-сан. организацией городских и земских самоуправлений.

ВРАЧЕБНЫЙ ОСМОТР, или врачебное освидетельствование, медицинский осмотр, производимый врачом с целью определить состояние здоровья тех или иных лиц или установить, в какой степени удовлетворяют существующим санитарно-гигиенич. и санитарно-технич. нормам те или иные объекты — здания, источники водоснабжения, продукты питания и т. п.

В. о. обязателен в целом ряде случаев: рабочие и служащие в государственных, общественных и частных предприятиях, изготовляющих, хранящих или продающих пищевые продукты и напитки, подвергаются В. о. при поступлении на службу и периодически в сроки от 3 до 6 месяцев; рабочие определенных вредных производств подвергаются обязательному периодическому В. о. в целях осуществления систематического надзора за состоянием их здоровья и принятия необходимых профилактических мер; подростки (в возрасте до 18 лет), работающие в государственных, общественных и частных учреждениях, предприятиях и хозяйствах, а также обучающиеся в школах фабрично-заводского ученичества, подвергаются периодическому В. о. не менее одного раза в год и не могут направляться на работу без предварительного В. о. В. о. производится при направлении в санатории, дома отдыха, курорты, лесные школы, пионерские лагеря и т. д., а также при поступлении на воен. службу, на службу в милицию. — О В. о., связанном с выполнением функций санитарного надзора, см. *Санитарный надзор.*

ВРАЧЕБНЫЙ УСТАВ, собрание узаконений по медико-санитарному делу, опубликованных до 31 дек. 1905. В. у. издания 1905 в основном повторял первое издание 1857, к-рое, в свою очередь, опиралось на закон 1797 и инструкцию к нему. Продолжая и развивая полицейско-бюрократическое понимание задач народного здравоохранения докапиталистического периода, В. у. предусматривал только санитарный надзор в очень ограниченных пределах и организацию борьбы с заразными болезнями, совершенно обходя молчанием предупредительные оздоровительные мероприятия. Основным аппаратом народного здравоохранения являлась, по уставу, полиция: охрана общественного здоровья мыслилась в форме предъявления полицией определенных требований к населению и административн. взысканий за их нарушение. Сколько-нибудь широкая самодеятельность населения, как метод организации общественного здравоохранения, В. у. совершенно исключалась. Не устанавливая точного разграничения обязанностей по здравоохранению населения между многочисленными «ведомствами», участвовавшими в организации здравоохранения, В. у. делал неизбежным для здравоохранения дореволюционной России отсутствие единства в постановке задач и методов их разрешения, бесплановость и неорганизованность. *Д. Г.*

ВРАЧЕБНЫЙ УЧАСТОК, возглавляемое врачом объединение медико-санитарных учреждений, расположенных на определенной

территории и обслуживающих нужды здравоохранения населения данного района. Чаще всего название В. у. относится к сельским врачебным участкам, реже к городским, а также к ж.-д. и водным. Сельские В. у. представляют собой основные первичные ячейки здравоохранения в деревне, сеть которых образует сельскую медико-санитарную организацию. В их задачи входит: бесплатное обслуживание сельского трудящегося населения общей и специальной лечебной помощью; проведение лечебных и предупредительных мероприятий по борьбе с социальными (туберкулез, сифилис и т. п.), бытовыми (трахома, чесотка и т. п.), профессиональными и эпидемическими болезнями; организация дела охраны материнства и младенчества, охраны здоровья детей и подростков (с обращением внимания на борьбу с детской смертностью); попечение о душевнобольных; обследование условий труда и быта населения; регистрация и учет его заболеваемости; проведение мероприятий по общему санитарному надзору; распространение санитарно-гигиенических знаний и навыков, а также участие в общекультурной работе на селе и организация самодеятельности сельского населения по линии оздоровления его труда и быта. Сельские В. у. делятся на врачебно-больничные и врачебно-амбулаторные участки, в зависимости от того, имеют ли они в своем составе больницу или нет. Каждый правильно организованный В. у. должен обязательно как минимум иметь: амбулаторию или стационар (больницу) для общих больных, заразное отделение с дезинфекционной камерой, родильное отделение, аптеку и транспортные средства для оказания населению медицинской помощи на дому. При наличии на территории В. у. фельдшерских пунктов, последние входят в состав врачебного участка и подчиняются ему.

Опыт строительства и работы В. у. показал, что нормальная обращаемость населения (т. е. обращаемость в течение года, равная 100% численности населения) за медицинской помощью в сельск. В. у. имеется в районе участка, не превышающем по радиусу 5 — 6 *км*. В следующем концентрическом поясе, равном 6—12 *км* по радиусу, обращаемость населения в год уже ниже 50% его численности, а далее—все более и более убывает по мере удаления от центра. В связи с этим нормальным сельским В. у. считается участок с радиусом не более 8—10 *км*, с населением в 8—10 т. ч. при одном враче на участке. В сельских местностях с большей плотностью населения или с развитой промышленностью соответственно увеличивается количество врачебного и вспомогательного персонала врачебного участка или уменьшается его территория путем организации дополнительных врачебных пунктов.

Нормальная районная, или волостная организация должна иметь не менее одной больницы с амбулаторией, родильным и заразным отеделениями, зубоврачебным кабинетом и аптекой; консультацию для матерей и грудных детей, летние ясли; венерические, туберкулезные, глазные койки и др. соответствующие виды медицинской помощи в районах, волостях, пораженных сифилисом, туберкулезом, трахомою и др. бытовыми болезнями; детскую площадку для физически-слабых детей; основные санитарные учреждения—простейшую дезинфекционную установку, оспопрививательный пункт и передвижную выставку по санитарному просвещению. Типом больницы В. у. следует считать больницу в 16 коек, из которых 8 общих, хирургических и терапевтических, 4 родильных и 4 изоляционно-эпидемических. Штаты персонала районного (волостного) участка определяются количеством коек, нагрузкой амбулаторной и выездной работы, характером профилактической работы и состоят не менее, чем из 2 врачей, 1 зубного врача, 3 лиц среднего медицинского персонала, 2 акушерок, 2 сестер-обследовательниц, определенного количества ухаживающего и хозяйственного персонала, соответственно нормам нагрузки, 1 санитарного врача. Врачебно-амбулаторный участок должен иметь, по крайней мере, 1 врача, 2 лиц среднего медицинского персонала, 1 акушерку и 1 сестру-обследовательницу. В. у., особенно с одним врачом, должны иметь и санитарного врача, на которого возлагаются ведение санитарно-просветительного, дезинфекционного и прививочного дела, организация охраны здоровья детей, школьно-санитарн. дела, охраны материнства, борьбы с социальными и бытовыми болезнями и проведение санитарных мероприятий. На многих В. у. для проведения этой работы выделяются отдельные т. н. «профилактические дни». В. у. во всей своей работе должен опираться на самодеятельность сельского населения, привлекать его к активному участию в организации здравоохранения через советские, общественные и партийные организации, а по линии санитарно-просветительной и общекультурной работы устанавливать связь с *избами-читальнями* (см.).

Сельские В. у. стали развиваться в России лишь после введения земства (1864): последние стали приглашать врачей в сельские местности для соответствующего обслуживания В. у., при чем врачи участка не имели постоянного местопребывания, а переезжали из села в село для оказания медицинской помощи населению в заранее установленные дни (т. н. «разъездная система»). В дальнейшем стали устраиваться врачебные пункты, и «разъездная система» постепенно стала вытесняться так наз. «стационарной системой» организации врачебной помощи. К 1910 в 32 земских губерниях обслуживалось В-ми у-ми (в смысле сравнительн. доступности—10-верстный радиус) не более 30% пространства, а 48% площади земской России приходилось на заселен., но совершенно не обслуженные медико-санитарной помощью пространства. В среднем, на один В. у. в земской губернии приходилась площадь в 710 кв. верст (с вычетом незаселенных пространств) и ок. 28 т. ч.; в неземских губерниях—2.000 кв. верст и ок. 98 т. населения. По данным Управления главного врачебного инспектора министерства внутренних дел, на территории нынешней РСФСР в 1913

было 2.732 В. у. и 3.325 фельдшерских пунктов. В послереволюционный период наблюдается значительный рост количества В. у. Сеть В. у. по отдельным республикам СССР в 1926/27 представляется в следующем виде:

Республики	Число сельск. В. у.	Из них больничных			Самост. фельдшер. пунктов	% фельдш. пунктов к В. у.
		абс. число	в %	коек в них		
РСФСР .	4.347	2.656	61,1	61.990	3.478	80
УССР . .	1.564	657	42,0	10.792	—	—
БССР . .	249	120	48,2	2.461	138	55,4
ТуркССР	36	14	40,0	330	18	50,0
Грузия .	263	30	11,4	428	87	33,1
УзбССР .	199	36	18,1	337	18	9,0
Азербайджан . .	77	14	18,2	406	75	97,4
Армянская ССР	18	14	77,7	278	—	—

За последние годы эта сеть все время растет, а также происходит замена фельдшерских пунктов врачебно-амбулаторными участками и открытие больниц на врачебно-амбулаторных участках. В состав существующей сети В. у. входит много профилактических учреждений; так, по РСФСР 122 консультации по охране материнства и младенчества, свыше 4 т. летних сельских яслей, 144 венерологических пункта и венерологических отряда, 72 глазных отряда в местностях, пораженных трахомой, 17 сельских туберкулезных пунктов и 8 сельских туберкулезных диспансеров. Обращаемость сельского населения в сельские амбулатории в год составляла: в 1913—4.467 на 1.000 ч. населения, а в 1926—6.243.—Расходы по содержанию врачебных и фельдшерских амбулаторных пунктов, акушерской помощи, детских яслей и консультаций возлагаются на волостные и ли соответствующие им районные и т. п. бюджеты по оборудованию и содержанию больниц и по больничн. строительству в сельских местностях—на уездные и соответствующие им бюджеты.

Лит.: Осипов Е. А., Куркин П. И. и Попов Н. В., Русская земская медицина, М., 1899; Френкель З., Очерки земского врачебно-санитарного дела, СПБ, 1913; «Лечебное дело в РСФСР», издание НКЗ РСФСР, М., 1924; Соловьев З. П., Профилактические задачи лечебной медицины, изд. НКЗ РСФСР, М., 1926; «Пять лет советской медицины», изд. НКЗ РСФСР, М., 1923; «Десять лет Октября и советская медицина», изд. НКЗ РСФСР, М., 1927; Лебедев В. С., Об основаниях для выработки плана организации общедоступной врачебной помощи в уездах, «Журнал Пироговского Общества», № 3, 1902; «Земско-медицинский сборник», издание Д. Н. Жбанкова, 7 вып., 1890—93; «Вопросы здравоохранения деревни», издание НКЗ РСФСР, М., 1925; «Труды Всесоюзного съезда участковых врачей 8—15/XII 1925», издание НКЗ РСФСР, Москва, 1926; «Труды съездов заведующих здравотделами», издание НКЗ РСФСР, Москва, 1925—1926. *Д. Горфин.*

ВРАЩАТЕЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ, см. *Вращение.*

ВРАЩАЮЩЕЕСЯ ПОЛЕ, магнитное поле, возникающее при наложении друг на друга двух или нескольких переменных магнитных полей, вызываемых симметрическими *переменными токами* (см.) с одинаковой частотой, но с нек-рой постоянной разностью фазы; отличительной особенностью В. п. является то, что вся картина поля вращается в пространстве, так что состояние поля в каждой точке периодически повторяется через известные промежутки времени.

В. п. было открыто Феррарисом в 1888 и было применено им для постройки счетчиков электрической энергии. Сейчас оно применяется, главн. обр., в постройке *асинхронных электрических двигателей* (см.).

ВРАЩЕНИЕ, в геометрии, такое движение фигуры или тела, при котором одна точка его (В. вокруг точки) или одна прямая (В. вокруг оси) остаются в покое. Всякое перемещение тела в пространстве может быть выполнено при помощи двух вращений.

Если $\boldsymbol{R}$ есть радиус-вектор точки M относительно неподвижной точки, а $\boldsymbol{R'}$—радиус-вектор точки M', в к-рую В. привело точку M, то $\boldsymbol{R'}=A\boldsymbol{R}$, где A есть *версор* (см.), от выбора точки M не зависящий, а потому характеризующий самое В. В случае В. вокруг точки компоненты этого версора зависят от трех параметров, в случае В. вокруг оси—от одного.

В механике преимущественное значение имеет В. твердого тела вокруг оси. При таком В. за время Δt любая плоскость тела, проходящая через ось В., поворачивается на один и тот же угол $\Delta\theta$, называемый углом поворота тела; отношение $\frac{\Delta\theta}{\Delta t}$ есть средняя угловая скорость тела за время Δt. Предел, к к-рому стремится это отношение, когда Δt стремится к нулю, есть угловая скорость ω в момент t. Если ω имеет постоянное значение, то тело вращается равномерно. Скорость v любой точки M тела, отстоящей от оси вращения на расстояние r, равна ωr и перпендикулярна к плоскости, проведенной через точку M и ось вращения. Для наблюдателя, стоящего вдоль оси вращения, скорости всех точек направлены одинаково (слева направо или справа налево).

Угловую скорость В. выражают вектором $\boldsymbol{\Omega}$, численно равным ω и направленным вдоль оси В. таким образом, чтобы наблюдатель, стоящий по направлению этого вектора, видел В., как происходящее справа налево. Если $\boldsymbol{v}$ есть скорость точки M, а $\boldsymbol{R}$ ее радиус-вектор, отсчитываемый от точки на оси, то $\boldsymbol{v}=[\boldsymbol{\Omega R}]$.

Если твердое тело совершает В. вокруг точки, то в каждый момент существует прямая, проходящая через центр В., на которой все точки тела имеют скорость равную нулю; эта прямая называется мгновенною осью В. Всякое В. можно рассматривать в каждый момент как вращение вокруг мгновенной оси.

В. играет огромную роль в технике. Движение колеса, на к-ром в сущности основана вся техника, представляет собою, хотя и простейший, но типичный вид В. *Д. Зейлигер.*

ВРАЩЕНИЕ ПЛОСКОСТИ ПОЛЯРИЗАЦИИ, явление, наблюдающееся при прохождении поляризованного света (см. *Поляризация*) через некоторые кристаллы и растворы некоторых (главн. обр., органических) веществ и заключающееся в поворачивании плоскости поляризации светового луча по мере проникновения его внутрь вращающего (или, как говорят, активного) вещества. Угол поворота φ пропорционален толщине активного слоя d, т. е.:

$$\varphi=\alpha.d \qquad (1),$$

где α—коэффициент, зависящий от природы вещества и длины волны света λ. Коэффициент α быстро возрастает с уменьшением λ, так что приблизительно α обратно пропорциональна λ^2 (закон Био), хотя закон этот и допускает значительные отступления. Зависимость α от λ приводит к тому, что

после прохождения через данный слой активного вещества лучей разной длины волны плоскости их поляризации оказываются повернутыми на разный угол. Это явление носит название вращательной дисперсии. Оно аналогично дисперсии показателя преломления, в силу к-рой лучи разной длины волны при преломлении в веществе отклоняются на разные углы. Увеличение α с уменьшением λ называется нормальной дисперсией. Наблюдается, однако, и аномальная дисперсия, при которой α убывает с уменьшением λ. При этом такая аномалия может наблюдаться и для тех волн, которые не поглощаются средой, тогда как аналогичное явление аномальной дисперсии показателя преломления обязательно связано с поглощением (см. *Дисперсия* и *Абсорбция*).

Вещество называют право-вращающим (или *d*-вращающим, от лат. dexter—правый), если при наблюдении против луча поворачивание плоскости поляризации происходит по часовой стрелке; при противоположном направлении вращения вещество называется лево-вращающим (или *l*-вращающим, от латин. laevus—левый). Многие вещества существуют в виде правой и левой модификации (например, кварц, винная кислота). В этих случаях численное значение α для обеих модификаций одинаково.—Причину оптической активности растворенных веществ следует искать в особенностях внутреннего строения молекулы (наличие асимметрического атома углерода в органических соединениях и т. п.). Оптическая активность кристаллических веществ может быть обусловлена особенностями строения кристалла, т. е. особенностями расположения молекул, из к-рых каждая сама по себе может и не обладать оптической активностью (пример: расплавленный кварц не активен, а кристаллический—весьма сильно вращает плоскость поляризации). В обоих случаях особенности эти приводят к тому, что в оптически активной среде свет, поляризованный по кругу, распространяется с разной скоростью в зависимости от того, будет ли круговая поляризация правой или левой. Теория эта (см. *Поляризация*), развитая Френелем, была экспериментально подтверждена им при помощи прямых опытов.

Теория Френеля является чисто формальной теорией и не дает отчета о тех молекулярных особенностях, к-рые могли бы привести к наблюдаемым результатам. Старые попытки дать молекулярное толкование явлению В. п. п., принадлежащие Фогту и особенно Друде, сводились к предположениям, что в активной молекуле электроны, входящие в ее состав, способны двигаться по орбитам, имеющим характер винтовой линии. Это вполне искусственное и специально придуманное представление не может считаться удовлетворительным. В последнее время М. Борну удалось дать молекулярное толкование рассматриваемого явления, пользуясь общими представлениями о взаимодействии света и вещества.

Общая теория оптических свойств вещества сводится к учету воздействия электромагнитного поля, создаваемого световой волной, на атомы и молекулы. Обратно, возникающие под действием света колебания электрических частей атомов и молекул (электронов и ионов) создают, в свою очередь, электромагнитные волны, которые, слагаясь с приходящей волной, обусловливают различные особенности прохождения света через вещество (преломление, рассеяние, дисперсия и абсорбция). Обычная теория не вполне учитывает, однако, особенности, возникающие вследствие того, что между отдельными зарядами, входящими в состав молекулы, или между отдельными молекулами, входящими в состав кристалла, имеется налицо взаимодействие. Разбирая более полно эту проблему и принимая при этом во внимание, что размеры молекул или расстояние между молекулами не являются бесконечно малыми по сравнению с длиной волны, М. Борн сумел объяснить, почему для некоторых веществ скорость распространения правого и левого кругло-поляризованного луча должна быть различной. Так. обр., им дано истолкование гипотезы Френеля, а следовательно, и покоящейся на этой гипотезе теории В. п. п. В последнее время Бурсиан и Тиморева пополнили теорию Борна, приняв во внимание также магнитный момент, возникающий в молекуле под действием световой волны.

Весьма большой вращательной способностью обладает кристаллический кварц, если свет распространяется в нем вдоль оптической оси. Для желтых лучей $\alpha=26{,}7°$, если d выражено в *мм*. Кварц применяется во многих приборах, предназначенных для изучения В. п. п. (см. *Бикварц*, *Компенсатор Солейля*). Для растворов величина φ пропорциональна концентрации (c), так что формула (1) может быть заменена формулой:

$$\varphi=\alpha.d.c \qquad (2).$$

На этом законе основано применение В. п. п. к определению концентрации растворов. Определив из опыта при помощи особых приборов значение угла поворота φ для слоя определен. толщины d, можно по формуле (2) определить концентрацию e. Важное практич. значение имеет В. п. п. растворами сахара (см. *Сахариметрия*). Для сахара $\alpha=0{,}0665°$ (для желтого света), если c дано в граммах на литр, а d выражено в дюймах.

С теоретической точки зрения особенный интерес представляет магнитное В. п. п. Это явление открыто Фарадеем в 1846 и состоит в том, что неактивное вещество, помещенное в магнитное поле, приобретает способность вращать плоскость поляризации света, идущего по направлению магнитного поля. Открытие Фарадея впервые установило связь между электромагнитными и оптическими явлениями (см. *Магнитооптика*, *Электрооптика*). Магнитное В. п. п. для одних веществ происходит по часовой стрелке, если наблюдать вдоль магнитного поля (положительное вращение), для других — в противоположном направлении (отрицательное вращение). Направление вращения не меняется при изменении направления света, так как не зависит от того, распространяется ли свет вдоль магнитного поля или навстречу ему. Угол поворота φ в этом случае пропорционален толщине слоя d вещества и напряженности магнитного поля M, т. е.:

$$\varphi=p.d.M \qquad (3),$$

где p—постоянная, зависящая от природы вещества и длины волны (постоянная Верде). Например, для сероуглерода, в желтых лучах, $p=0{,}0415'$, если M выражено в гауссах и d в *см*. *Г. Ландсберг.*

ВРБА (Wrba), Георг (р. 1872), современный немецкий скульптор, проф. Дрезденской академии (с 1906). Окончил Мюнхенскую академию у Эберга, находился под влиянием идей *Гильдебранда* (см.). Его работам, исполненным преимущественно в бронзе, свойственны ясность композиционного

замысла, четкость формы, монументальность, несмотря на их небольшие размеры. Работы В. имеются в галлереях Мюнхена, Гамбурга, Бремена и др. городов.

ВРБАС, река Юго-Славии, в Боснии, правый приток Савы. Длина—170 *км*. В. берет начало в Динарских Альпах и течет сперва на С.-З., затем — на С. и С.-В. Значительный город на ней—Баньялука (среднее течение); ниже его В. при полной воде доступен для небольших судов.

ВРЕВСКИЙ, Михаил Степанович (род. 1871), физико-химик, с 1917 профессор Петроградского ун-та. В магистерск. диссертации «О составе и упругости пара растворов» (СПБ, 1911) В. экспериментально подтвердил выведенное им термодинамическое уравнение, согласно к-рому при повышении температуры растворов в парах увеличивается относительное содержание того вещества, испарение к-рого требует большей затраты энергии. Им установлен закон изменения состава нераздельно кипящих смесей, отвечающих максимуму и минимуму упругости пара, с изменением температуры растворов (докторская диссертация «Изменение растворов при различных температурах», П.,1916). Вревский дал новый метод определения скрытой теплоты испарения чистых жидкостей и растворов при различной температуре (1924) и разработал динамический метод определения молекулярного веса насыщенных паров жидкостей в свободном состоянии и в смеси с другой летучей жидкостью (1926). Им описан новый тип односторонне идеальных растворов. *М. Б.*

ВРЕВСКОГО ЛЕДНИК, на сев. склоне Гиндукушского хребта в Афганском Бадахшане, у стыка границ СССР, Китая и Британской Индии, на высоте 7.052 *м* над уровнем Каспийского моря; из ледника В. вытекает исток Аму-дарьи—р. *Вахджир* (см.), именем которой иногда называют и ледник.

ВРЕД И ВОЗМЕЩЕНИЕ ВРЕДА. Вредом называется ущерб, наносимый лицу (физическому или юридическому) какими-либо неблагоприятными, ухудшающими его положение фактами, в частности—действиями др. лиц. В. может быть наносим имуществу лица и поддаваться денежной оценке; в этом случае говорят о материальном В. Материальный (имущественный) В. может выразиться в уничтожении или порче имущественных ценностей (т. н. положительный ущерб) и в упущении возможной выгоды. В. может и не носить имущественного характера: он может состоять в оказывании отрицательного влияния на сознание и самоощущение лица, в вызове у него болезнен. ощущений; В. может быть нанесен репутации и т. д., однако, без того, чтобы его можно было подвергнуть точной денежной оценке; в этих случаях говорят о В. неимущественном, или, иногда, о В. моральном. В. может явиться непосредственным или же косвенным последствием действия другого лица, когда не само действие, а факты, вызванные им, послужили причиною вреда. В первом случае говорят о п р я м о м В., во втором—о к о с в е н н о м В. Иногда связи между вредом и чьими-либо действиями установить нельзя; в этих случаях (примером может служить заражение во время эпидемии) приходится говорить о с л у ч а й н о м вреде.

Все законодательства устанавливают обязанность причинившего В., при наличии определенных условий, этот В. возместить. По вопросу о том, при каких условиях наступает эта обязанность, имеется существенное различие между правом буржуазным и советским. Буржуазное право выдвигает, в качестве основного критерия, обосновывающего ответственность лица за свои действия, вину его, т. е. некоторую упречность в его поведении. Буржуазное правосознание, сформировавшееся в обстановке товарного хозяйства, построенного на началах свободной конкуренции, отводит решающее значение «свободным» действиям физического лица, предполагая в нем вину в случае нанесения вреда. Оно связывает ответственность за вред с упречностью поведения этого лица, слагая с него ответственность там, где эта упречность не может быть доказана. Такое разрешение вопроса устанавливает более узкий круг лиц, ответственных за В., чем то решение, которое воспринято советским правом. Оно более выгодно для буржуазии, ибо как класс, активно изменяющий обстановку жизни общества, буржуазия чаще оказывалась в роли причиняющего вред, чем в роли пострадавшего. К тому же в тех случаях, когда причиняющими В. являются не представители буржуазии, а лица из социальных низов, с этих последних получить значительное возмещение весьма трудно, так что практически имущественную ответственность за В. в широких размерах несет только буржуазия; в ее интересах поэтому сузить круг случаев, когда наступает такая ответственность.

Развитие капитализма создало, однако, условия, в которых принцип «вины» находил себе все меньше опоры в реальной действительности. Несоответствие условиям жизни принципа, по которому ответственность за В. наступает лишь при наличии доказанной «вины», сказывалось особенно резко в тех случаях, когда В. возникал в сфере деятельности сложного производствен. или транспортного предприятия. По мере машинизации производства, вытеснения из оборота лица физического лицом юридическим и концентрации предприятий, ссылка на отсутствие «вины» становилась все менее убедительным аргументом и не могла объяснить, почему потерпевший должен сам нести последствия нанесенного ему фабричными и ж.-д. предприятиями В. и не получать от них возмещения. Такое разрешение вопроса оставляло неудовлетворенными притязания тысяч пролетариев, терявших здоровье и трудоспособность от «случайных» происшествий с машинами, строящимися сооружениями, вредными для здоровья веществами, и т. п. Рост самосознания пролетариата и его требования заставили правительства почти всех стран буржуазно-капиталистического мира пойти на уступку и установить, в той или иной форме и степени, возмещение В. рабочим, пострадавшим от несчастий в обстановке работы. Однако, общий принцип «вины» и до сего времени господствует в постановлениях буржуазных кодексов об

ответственности за вред. Сообразно с этим, кодексы говорят не об обязательствах из причинения В., а об обязательствах из недозволенных действий или из правонарушений. Если идет спор о том, должен ли кто-либо возмещать причиненный вред, бремя доказательства лежит в буржуазном праве, по общему правилу, на потерпевшем.

Советское право исходит не из принципа «вины», а из принципа причинения. Аргумент, что потерпевший не доказал «вины» ответчика, в советском суде не имеет силы. Причинение вреда обязывает причинившего возместить этот вред. Он освобождается от этой обязанности, если докажет, что не мог предотвратить В., либо—что был управомочен на его причинение, либо, наконец, что В. возник вследствие умысла или грубой небрежности потерпевшего (ст. 403 Гражд. кодекса РСФСР). Лица и предприятия, деятельность которых связана с повышенною опасностью для окружающих (напр., ж. д., заводские предприятия, держатели диких животных), отвечают за В., причиненный источником повышен. опасности, если не докажут, что В. возник вследствие непреодолимой силы, либо умысла, или грубой небрежности потерпевшего. Разрешая вопрос об ответственности за причинение В. в смысле благоприятном для потерпевшего, советское право обеспечивает, вместе с тем, особо благоприятные условия для возможности удовлетворения интересов потерпевших трудящихся. В тех случаях, когда причинивший вред может сослаться на одно из тех оснований, которые, вообще говоря, снимают ответственность за причинение В., советский суд вправе, тем не менее, присудить его к возмещению, если найдет это возможным и справедливым, принимая во внимание как величину нанесенного В., так и имущественное положение обеих сторон (ст. 411 Гражд. кодекса). Эти нормы советского права представляют одно из специфических отличий его от права буржуазного. Не менее сильно отличается сов. законодательство от буржуазного еще и в подходе к вопросу о возмещении вреда, причиненного личности. Буржуазное право оценивает вред, нанесенный личности, соразмерно с одними имущественными последствиями, при чем последствие одного и того же поступка расценивается буржуазн. судом более высоко, если от него пострадал человек из «хорошего общества», и менее—в противном случае. Советский Гражд. кодекс содержит в этом отношении следующие определения. Лица, застрахованные в порядке социального страхования (а таковыми являются наемные рабочие и служащие), при наступлении страхового случая, не подвергаются риску получить или не получить возмещение в зависимости от состоятельности причинившего В. и исхода процесса, который с ним пришлось бы вести, а получают установленное в законе удовлетворение от органа социального страхования (ст. 412 Гражд. кодекса); при этом лицо или предприятие, вносящее страховые взносы за потерпевшего, освобождается тем самым от обязанности возмещать В. от страхового случая. Но если В. произошел от преступного действия (или бездействия) этого лица, то орган социального страхования, удовлетворивший потерпевшего, имеет право предъявить требование к предпринимателю в размере выданного потерпевшему пособия (регресс). Помимо этого, если потерпевший не получает полного возмещения вреда в порядке социального страхования, то он в указанных случаях имеет право дополнительного требования к предпринимателю (ст. 413). Там же, где причинивший В. не является страхователем потерпевшего, дополнительное требование при неполучении полного возмещения В. в порядке социального страхования обращается против причинившего В. Орган социального страхования имеет право требования к причинившему В. в размере выданного потерпевшему пособия (регресс). Специфической особенностью советского права является норма (ст. 415 Гражд. кодекса), определяющая предельный размер возмещения, могущего быть присужденным при причинении вреда личности незастрахованного. Лицо незастрахованное не может взыскивать от причинившего В. большего вознаграждения, чем могло бы получить лицо застрахованное от органа социального страхования и от причинившего вред (по дополнительному требованию). *С. Раевич.*

ВРЕДИТЕЛИ. Содержание:

I. **Вредители-насекомые** 423
Экономическое значение.—Происхождение и исторические изменения состава фауны В.—Сезонные колебания в численности В.—Питание В. и наносимые ими повреждения.—Учет повреждений, наносимых В. — Культурно-хозяйственные (агрикультурные) мероприятия.—Механические методы борьбы.—Биологические методы борьбы.—Химический метод.—Организации и учреждения по защите растений от деятельности В.

II. **Вредители-позвоночные** 433
В.-птицы и меры борьбы с ними.—Состав В.-грызунов.—Вред, приносимый В.-грызунами.—Меры борьбы с В.-грызунами.

Вредители *— с.-х. и биологический термин, означающий всех тех животных, которые наносят экономически ощутимый вред в лесном и с. х-ве, портя и уничтожая растения (на местах их произрастания), сел.-хоз. продукты и лесоматериалы (на местах их хранения), причиняя различные заболевания домашним животным; деятельность В. охватывает также товарные помещения, фабричные здания, мельницы, жилища, музеи и книгохранилища и т. п. К В. из числа беспозвоночных животных относятся, гл. обр., различные насекомые, а из числа животных позвоночных—нек-рые птицы и млекопитающие (среди последних, главн. обр., грызуны). Огромный экономический вред, наносимый В. хозяйству человека, требует применения мер борьбы с ними, которые могут быть рационально проведены лишь на основе научно поставленного изучения В. Этим занимается прикладная зоология, важнейшей ветвью которой является прикладная энтомология (в соответствии с тем более существенным значением для сельск. хозяйства, к-рое имеют вредители-насекомые).

* Конкретные сведения об отдельных вредителях и специфических мерах борьбы с ними см. в статьях, посвященных тому или иному вредителю, а также в статьях об объектах вредительства, например, *Виноград, Зерно, Лес, Книгохранилища* и т. д.

I. Вредители-насекомые.

Экономическое значение. В.-насекомые наносят крупнейшие убытки хозяйству различных стран, в особенности—стран с отсталой культурой. Отрицательная роль вредителей в России всегда была крайне велика вследствие отсталой техники в полеводстве, садоводстве, лесоводстве и т. д., а в течение десятилетия 1915—1925, в связи с хозяйственной разрухой, войнами, засухами, она приняла угрожающие размеры. Еще в 1889 энтомолог И. М. Видгальм высказал предположение, что сельск. и лесное хозяйство в России ежегодно теряет от растительных и животных паразитов (грибы, насекомые) не менее 1 миллиарда рублей. По исчислению энтомолога А. Г. Лебедева (1919), убытки от вредных насекомых в дореволюционной России в сельском и лесном хозяйстве равнялись ежегодно 1.430 млн. руб. В Соедин. Штатах Северной Америки убыток от насекомых в сельском и лесном хозяйстве исчисляется (по данным на 1921) ежегодной суммою в 2.266 млн. долларов, при чем этот расчет исходит из 10% потерь для растущ. леса и лесоматериалов, табака, хлопка, кормовых растений, зерновых хлебов, сахаропроизводящих растений, из 15% потерь—для плодоводства, из 5%—для с.-х. животных и продуктов при хранении.

Происхождение и исторические изменения состава фауны В. Вредные насекомые исторически перешли на культурные растения (и животных) с их диких прародителей; в наст. время также наблюдается тесная связь фауны В. на культурах с таковой же на некультурной растительности (в особенности близкой по своему систематическому положению к нашим культурным растениям—злакам, маревым, крестоцветным и т. д.). Нек-рые из В.-насекомых, попадая на культуру, хорошо приспособляются к ней в условиях определенных технических приемов возделывания этих культур (например, свекловичный долгоносик, хлебный жук-кузька, озимая совка и т. д.); с изменением этих форм ведения хозяйства вредитель может попасть в неблагоприятные для него условия и быть подавленным в своем дальнейшем развитии (такова, напр., судьба озимого червя в связи с уничтожением крестьянского трехполья с поздним засоренным паром, стеблевой совки на Украине—с введением осенней вспашки и изживанием производства посевов по стерне и т. д.). С другой стороны, существуют В.-насекомые, процветание к-рых тесно связано с наличием нераспаханных степных пространств, зарослей тростников (марокканская кобылка, перелетная саранча); по мере разрушения естественных гнездилищ, эти В. исчезают, не будучи в состоянии приспособиться к условиям существования в самих культурах, которым они вредили по временам, налетая или наползая со стороны. Т. о., фауна В.-насекомых исторически подвергается изменениям в своем составе в связи с изменяющимися организационными формами и техническими приемами хозяйства, с увеличением площади культурных земель. Крупная роль человека в деле изменения фауны В. сказывается и в ряде случаев заноса В. с посадочным и семенным материалом, товарами, живыми с.-х. животными из отдаленных географических районов (напр., занос в Европу из Америки картофельного жука, филлоксеры, кровяной тли; обратно—из Европы в Америку — непарного шелкопряда, златогузки, кукурузного мотылька).

Сезонные колебания в численности В. Кроме изменений фауны В. в длительном историческом процессе, наблюдаются сезонные колебания в численности того или иного В.; эти сезонные колебания («волны жизни») у одних В. выражаются в резких вспышках и погасании их деятельности, в распространении в массовом количестве на обширных площадях в ряде районов (т. н. агрессивные, или массовые В.: саранчевые, озимая совка, совка-гамма, луговой мотылек), у других—эти колебания выражены слабо, и вредят они из года в год (хронически). Из факторов, вызывающих эти сезонные колебания, на первом месте должны быть поставлены климатические условия, т. к. для каждого вида имеются свои оптимальные и минимальные границы тепла, света, влажности и т. п., за пределами к-рых наблюдается угнетение или даже полная остановка развития (одним, наприм., саранчевым, благоприятна жаркая, сухая погода, другим, напр., тлям—влажная, теплая); толщина снежного покрова, время его выпадения с осени и т. д. также оказывают большое влияние на В., зимующих в поверхностных слоях почвы; наконец, условия погоды могут влиять и косвенно, создавая у насекомых бóльшую или меньшую подверженность болезням; эти болезни (бактериальные, грибные, протозойные) и сами по себе являются крупным фактором, вызывающим массовую гибель В. Важным фактором, сдерживающим массовые размножения В. и способным в сравнительно короткое время подавить их, являются насекомые, ведущие хищный или паразитический образ жизни; к паразитам относятся перепончатокрылые различных семейств (именуемые вообще «наездниками»), мухи-тахины и мухи-жужжала, жуки-нарывники и другие; из хищников наиболее важны жуки-жужелицы, божьи коровки; ряд насекомоядных млекопитающих и, в особенности, птиц, также играет определенную положительную роль в деле понижения и затормаживания нарастающих волн вредителей. У паразитов и хищников есть, конечно, и свои враги и неблагоприятные для развития условия, что дает возможность В. вновь оправляться и нарастать в численности. Наконец, при огромном количестве В. обнаруживается недостаточность пищи для всех, и тогда наблюдается вымирание от голода (напр., уменьшение короедных выводков при очень густом заселении стволов, гибель гусениц в наголо объеденных лесах); иногда, при отсутствии достаточного питания у взрослых самок, наблюдается бесплодие (совка-гамма, луг. мотылек). В некоторых случаях изменения в культурно-хозяйственной деятельности человека могут быть положительным

(напр., резкий упадок сел. х-ва) или отрицательным (напр., интенсивно проводимая на больших площадях массовая борьба) фактором для сезон. колебаний В. Для нек-рых В. характерен инстинкт стадности, напр., образование стай, совместные передвижения у саранчевых. В иных случаях В. совершают довольно отдаленные перелеты (нек-рые саранчевые, нек-рые бабочки-монашенки, совка-гамма и др.). Эти перелеты иногда пространственно крайне незначительны и закономерно связаны с сезон. переменами в составе питающих растений (миграции тлей).

Питание В. и наносимые ими повреждения. По избирательной способности питаться теми или др. растениями следует различать одноядные и многоядные формы В.; многоядные формы могут специализироваться все же в пределах какой-либо ботанической группы (напр., семейства). По способу питания В. делят на группу грызущих, уничтожающих твердые части растений, сел.-хоз. продуктов и т. д., и сосущих (снабженных сосущим или колюще-сосущим «хоботком»), питающихся жидкими соками растений и животных. Сосущие насекомые (тли, щитовки, клопы, слепни, мухи-жигалки) вызывают на растениях следующие повреждения: пятнистость, обесцвечивание, увядание, недоразвитие листьев, искривление и задержку роста побегов, недоразвитие и преждевременное опадение плодов, сморщивание и недоразвитие семян, на корнях—общую задержку роста и развития растения, далее—образование на листьях выпуклостей, мешкообразных опухолей, вздутий на корнях (галлы), трещин и изъязвлений на корнях и стволе. Нанося уколы с.-х. животным, В. эти вызывают появление на теле животных волдырей, опухолей, расчесов; уколы эти раздражают животных, делают их беспокойными, понижают работоспособность, ослабляют питание и рост, снижают удои и т. п. Кроме того, сосущие насекомые переносят грибные и бактериальные заболевания сел.-хоз. растений и животных. Грызущими В. уничтожаются частично или целиком различные органы растений, с.-х. продукты и т. д. Отличают сплошное, или грубое, грызение, скелетирование (дырчатое изгрызание листьев с оставлением нетронутыми жилок) и минирование (прокладывание ходов внутри растительных тканей, в особенности, в листьях). Объедание листвы и, в особенности, хвои ослабляет деревья, делая их доступными нападениям вторичных В. (короеды, усачи); при сильных и повторных оголениях, объедание листвы вызывает полное усыхание дерева (чаще — у хвойных); лишение листвы у плодовых и лесных деревьев вызывает исчезновение плодоношения, уменьшает прирост и даже отзывается на плодоношении и приросте в ближайший за повреждением сезон. Объедание травянистых растений понижает величину и качество урожая, а если при этом разрушаются части растений, служащие для восстановления утраченных органов (центральные листочки корнеплодов, узел кущения злаков), то все растение погибает. При нападении грызущих В. на семена при их прорастании, на почки, бутоны, цветы, плоды гибнет значительная часть урожая; погрызание корневой системы часто ведет к полной гибели растения; от грызения внутри ветвей и стволов дерево хиреет, отсыхают ветви; грызение под корою в лубе вызывает общее засыхание деревьев; изгрызание лесоматериалов, поделочной древесины понижает их технические качества; порча хранимых продуктов понижает их питательные качества и сильно обесценивает. Растение все же может восстанавливать утраченные части, в особенности, в условиях улучшенного питания: лиственные деревья восстанавливают листву, корнеплоды развивают центральные листочки, злаки усиленно кустятся, раны на деревьях затягиваются разрастанием тканей (образование каллуса, пробки). Следует отметить, что существуют нек-рые особенности строения растений и их способности к восстановлению органов, уничтоженных или поврежденных В., к-рые позволяют определенные сорта наших с.-х. растений считать устойчивыми против тех или иных В.; так, напр., америк. лозы устойчивы против филлоксеры, «панцырные» сорта подсолнечника — против подсолнечной метлицы, твердые пшеницы—против гессенской мухи и т. д.

Учет повреждений, наносимых В. При учете наносимого культурам вреда определяют процент заражения путем анализа взятых средних проб в момент выявления полной картины повреждения; кроме того, необходимо бывает определить еще, как данное повреждение отразится на урожае, что достигается сравнением урожая здоровых и поврежденных растений, поставленных в однородные условия развития; отношение потери урожая к весу здоровых растений, выраженное в процентах, называется коэффициентом вредности, который, вместе с данными о проценте заражения, позволяет судить о действительной потере от данного В. Вредные насекомые наносят экономически ощутимый вред не во всем районе своего обитания, а лишь там, где создаются для них наилучшие экологические условия. Основою правильно поставленной борьбы с В. должна быть предварительная исследовательская работа, элементами которой являются: а) всестороннее изучение образа жизни В., в особенности, явлений питания, размножения, его паразитов, болезней и т. д.; б) всестороннее изучение болеющего (повреждаемого) растения (болезненных явлений в организме растения, падение урожайности, способность к восстановлению утраченных частей и т. д.); в) изучение экологической обстановки (хозяйственного и прочего режима болеющего растения), в которой происходит явление повреждаемости, и г) установление и испытание той или иной меры борьбы. Изучение это должно быть проводимо в разных районах (отличающихся по своим климатическим, почвенным, хозяйственным и прочим условиям) и, по возможности, в течение ряда сезонов (влажные, сухие года и т. п.); практическое применение мер борьбы в определенных хозяйственных условиях оказывается возможным только тогда, когда издержки на эти мероприятия меньше

возможных убытков от повреждений, т. е. когда они рентабельны. Все методы борьбы с В. можно подразделить на культурно-хозяйственные, механические, биологические и химические.

Культурно-хозяйственные (агрикультурные) мероприятия представляют собой методы борьбы, применяемые в тех случаях, когда организационный строй и технические приемы возделывания растений, ухода за с.-х. животными, способы хранения продуктов являются сами по себе неблагоприятствующими массовому развитию В.; эти меры носят, следовательно, предупредительный характер. Таковы в полеводстве, огородничестве, плодоводстве, виноградарстве: а) изменение сроков и способов посева, высадки с тем расчетом, чтобы В. не мог уже отложить свои яички на культуру или же чтобы растения ко времени нанесения повреждений находились уже в мало повреждаемой стадии, напр., более поздние посевы озимых при борьбе с хлебными мушками, более ранние льны при борьбе с совкой-гаммой, льняными блошками, более поздняя высадка капусты при борьбе с капустной мухой и блошками и т. п.; б) приемы обработки почвы (время и глубина пахоты), напр., ранняя запашка стерни—против гессенской мушки, ранние и чистые пары—против озимой совки, перекопка почвы под плодовыми деревьями и ягодными кустарниками—против тех вредителей, которые забираются в землю для окукливания и зимовки и т. п.; в) использование устойчивых против В. сортов с.-х. растений, напр., яблонь—против кровяной тли; применение в качестве подвоев филлоксеро-устойчивых америк. сортов виноградной лозы, твердых сортов пшениц — против яровой и гессенской мушек, «панцырного» подсолнечника—против гусениц подсолнечн. метлицы и т. д.; г) борьба с сорною растительностью и падалицей, привлекающими и подкармливающими В.: своевременная полка в культурах, уничтожение избытка меж, междугрядок и обкашивание их, очистка (тщательная сортировка) посевного материала, чистые пары и т. д.; д) применение рационального плодосмена, удобрений, улучшенного ухода за растениями повышают устойчивость растений и делают невозможным для многих В. массовое размножение; по отношению к садам применяются удаление от соседства лиственного леса, уход за кроною и стволом (очистка, побелка, прореживание, обрезка больных ветвей) и т. д.; е) надзор за ввозимым со стороны (из-за границы или из других районов той же страны) семенным и посадочным материалом, с к-рым могут быть завезены В.,—т. н. внешний и внутренний карантин, применяемый по отношению к хлопковым вредителям («розовому червю», хлопковому долгоносику), к картофельному жуку, к филлоксере и т. д. Предупредительные меры в лесоводстве сводятся к быстрой ликвидации и недопущению пожаров (гари—источник последующего размножения короедов), своевременному удалению горелого леса, бурелома, ветровала, остатков от лесоразработок, удалению с лесосек неошкуренных лесоматериалов. Системы рубок, способы ведения лесокультурных работ также имеют значение при предупреждении массовых размножений В. (особенно короедов).—В животноводстве путем изменения места и времени выпаса скота, изыскания рациональных способов хранения навоза и т. п. мерами достигают понижения деятельности вредителей (слепни, жигалки и т. д.).—В СССР культурно-хозяйственные мероприятия во многих случаях играют первенствующую и решающую роль в деле борьбы с В. и могут быть проводимы специалистами-энтомологами, агрономами и лесоводами при тесной совместной работе.

Механические методы борьбы сводятся к непосредственному уничтожению насекомых; при этом часто употребляются и несложные механические приспособления, облегчающие и ускоряющие эту работу; сюда же относится применение различного рода приманок для концентрирования В., а также создание преград, препятствующих В. наползать со стороны на культуры, нападать на с.-х. животных. Ручной сбор и раздавливание гусениц, яичек, взрослых форм (капустница, капустная совка, свекловичный долгоносик и др.) облегчаются применением несложной аппаратуры (сачки, секаторы для срезания гнезд златогузки, ножи для соскабливания яичек непарного шелкопряда); по отношению к насекомым, легко спадающим с растений при ударе, толчке, применяется отряхивание на полотнища, рядна, брезенты или особые переносные щиты, в жестяные воронки, ведра и т. д. (слоники, майские хрущи, рапсовый цветоед, малинные жуки); далее применяются выжигание стерни на полях, подстилки в лесу, сжигание (при помощи особых сжигательных аппаратов) насекомых, скопившихся в массах (саранча), устройство преград в виде борозд, канав, к-рые служат одновременно и для улавливания В.; канавы иногда заменяются переносными станками из гладкого оцинкованного листового железа; преградами же служат липкие клеевые кольца (клей Raupenleim, Tanglefoot и др.), накладываемые на стволы деревьев. Для приманок с целью истребления В. применяют в лесоводстве «ловчие деревья» против короедов; бабочек (совок) вылавливают на бродящую патоку (мелассу); приманивают В. и под т. н. ловчие пояса (рогожа, древесная стружка, солома и т. д.), накладываемые на стволы плодовых деревьев; с.-х. животных защищают попонами, передниками (от слепней, жигалок).

Биологические методы борьбы заключаются в использовании для уменьшения количества В. их врагов из животного и растительного мира (паразиты, хищники, болезни); в русской практике эти мероприятия имеют пока крайне ограниченное применение. Сюда относятся: мероприятия по охране полезных в деле истребления В. животных, какими, например, являются летучие мыши, ласки, землеройки, хорьки

(в степях), из птиц — канюки, кобчики, пустельги, совы, синицы, пищухи, мухоловки, скворцы, дятлы и т. д. Охрана этих полезн. животных проводится путем специальн. охранительн. узаконений; практикуются даже ограждения гнездовий, развеска искусственных гнездовий (дуплянок, скворешен) на деревьях, расстановка шестов с перекладинами на полях для полезных хищников, зимняя подкормка птиц в бураны и гололедицы, отстрел бродячих кошек и хищников (ястребов), истребляющих полезных птиц, и т. п. Использование хищных насекомых (местных или иноземных) — жужелиц, божьих коровок—имело место, главн. обр., в Соед. Штатах Сев. Америки; там же получил и значительное развитие паразитарный метод — использование насекомых-паразитов, в особенности иноземных (наездников, мухтахин); в отдельных случаях были получены вполне положительные результаты, но большинство попыток оказалось все же неудачным; попытки ввоза паразитов в СССР имели место, но с неопределенными или отрицательными результатами; сложность метода и необходимость большой предварительной исследовательской работы пока почти исключают возможность применения его у нас. Далее были сделаны попытки использовать бактериальные и грибные повальные болезни В.; в редких случаях (и у нас и за рубежом) были достигнуты некоторые положительные результаты, но неустойчивость метода при его практическом применении делает его малоприемлемым.

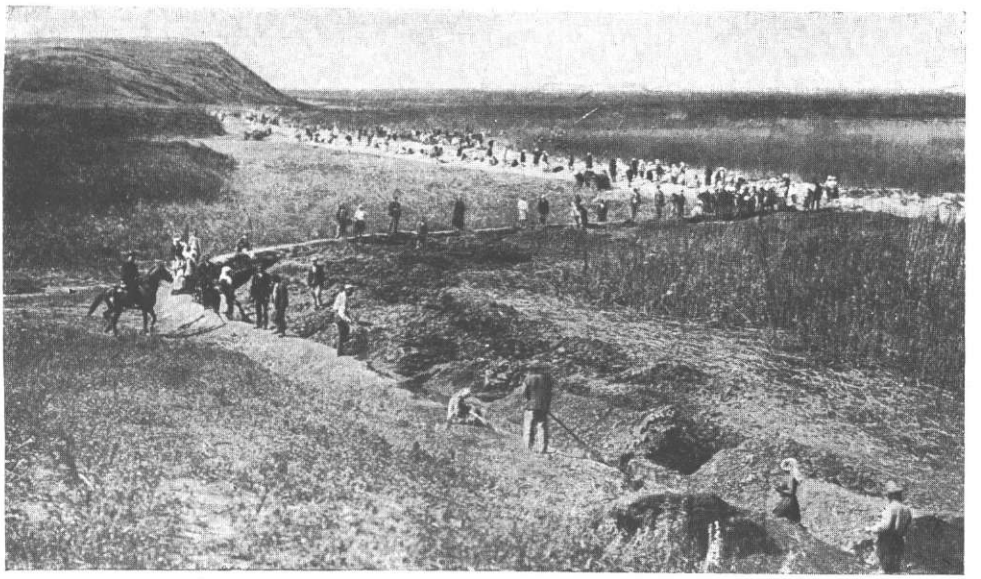
Химический метод и у нас и за границей играет крупную роль в деле истребления В. и заключается в применении различн. ядовитых веществ (инсектисидов — насекомоубивающих веществ) путем воздействия на кожу и дыхательную систему насекомых (кожно-дыхательные или контактные инсектисиды) или введением в кишечный канал с пищей, с приманочным веществом (кишечные инсектисиды). Для грызущих вредителей пригодны и кишечные и кожно-дыхательные инсектисиды, для сосущих—только последние. Инсектисиды могут быть применены в сухом порошкообразном виде (опыливание), в растворенном или механически размешанном с водою (опрыскивание) или, наконец, в виде газа, дыма (окуривание, или фумигация). В русской практике употребляются следующие инсектисиды: кишечные—парижская зелень — $Cu(C_2H_3O_2)_2\ 3Cu(AsO_2)_2$, мышьяковисто-кислый натр — Na_2HAsO_3, белый мышьяк — As_2O_3, мышьяково-кислый свинец-джипсин—$Pb(AsO_4)$, мышьяково-кислый кальций—$Ca(As_3O_4)_2$ $CaHAsO_4$, хлористый барий—$BaCl_2$; кожно-дыхательные инсектисиды для опрыскивания—зеленое мыло, табачный экстракт, карболово-мыльная и керосиново-мыльная эмульсии, сулема — $HgCl_2$, квассия, а для окуривания—сероуглерод—CS_2, хлор—Cl_2, синильная кислота—HCN, сернистый ангидрид—SO_2, хлорпикрин—CCl_3NO_2. Кишечные инсектисиды употребляются также при применении отравленных приманок (при борьбе с саранчевыми — отруби, древесные опилки, размельченный сухой навоз, жмыхи, к-рые слегка смачиваются растворами соединений мышьяка и разбрасываются по земле). Метод окуривания редко применяется вне замкнутых помещений (напр., окуривание садов табачн. дымом от яблоневой медяницы); обычно окуривание имеет место в складах, амбарах, элеваторах, специальн. камерах, оранжереях или на растениях, покрытых специальными палатками или ящиками; легко испаряющиеся инсектисиды (CS_2) вводятся также в почву при помощи особых впрыскивателей (инжекторов) для умерщвления насекомых, живущих в почве, на корнях растений (медведки, проволочники, личинки хрущей, филлоксера). Опрыскивание и опыливание с целью покрытия растений частицами ядовитых веществ или с целью покрытия ими тела вредителей-насекомых широко практикуются в плодоводстве, виноградарстве, в меньшей степени—в полеводстве и огородничестве. Точное соблюдение определенных дозировок и правил предосторожности при пользовании ядами исключает возможность ожога растений и отравления животных и человека при потреблении сел.-хоз. продуктов, подвергавшихся опрыскиванию (опыливанию).

При опрыскивании и опыливании необходима специальная аппаратура (опрыскиватели, опыливатели), цель к-рой — давать или широкое пылевое облако или мелкораздробленную при посредстве особого наконечника, но достаточно мощную, струю жидкости (в виде водяной пыли). Типы опрыскивателей: 1) гидропульты—маленькие поршнев. насосы, берущие жидкость из ведра, кадки и т. п. (производительность слабая); 2) ранцевые опрыскиватели, надеваемые на спину рабочего; жидкость нагнетается (поршневым или диафрагмовым насосом) при качании рукоятки или же (ранцы с пневматическим нагнетанием) нагнетание совершается заранее (воздушным насосом), и жидкость затем выбрасывается при помощи сжатого воздуха; производительность аппаратов: в день опрыскивается 1 *га* поля, 0,5 *га* сада, 0,25 *га* виноградника; 3) садовые опрыскиватели (средней и большой мощности) работают при помощи мощных поршневых насосов, связанных с переносными или перевозимыми 8—12-ведерными бочками, напр., «Климакс» завода Дайтона и Платца, «Помона»—Гульда, дневная производительность к-рой 400—500 деревьев, и др.; 4) конные опрыскиватели — бочки с механической передачей от ходового колеса к насосу, подающему жидкость в ряд наконечников, расположенных сзади бочки; производительность в полевых условиях 8—12 *га* в день; 5) моторные опрыскиватели (садовые, полевые, лесные)—подача жидкости в распределительные рукава (шланги) и наконечники производится при помощи двигателей внутреннего сгорания. — Опыливатели бывают следующих типов: ручные и ранцевые с простым или двойным мехом, ручные с крыльчатым вентилятором (центробежкой), конные с центробежкой (работающие от ходового колеса), моторные опыливатели, аэроопыливатели, устанавливаемые на самолетах. Производительность

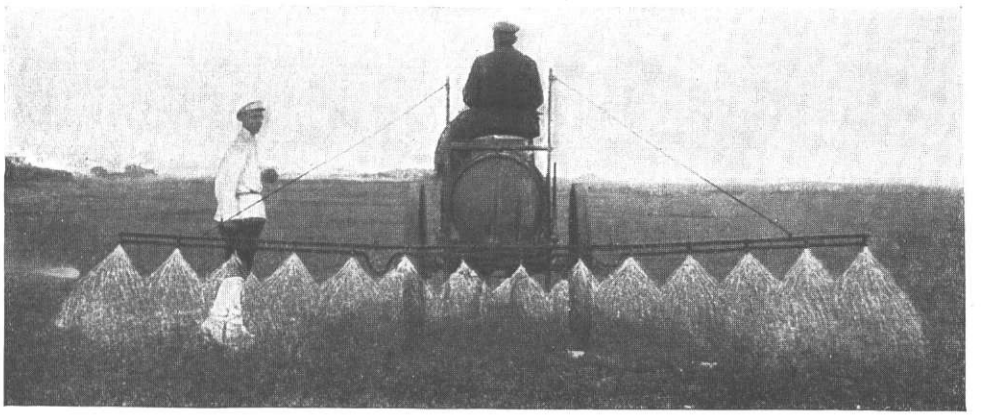
ручных опыливателей—до 2 *га* в день, конных—7—15 *га*, моторных (5-сильная машина)—до 2 *га* в час, наконец, аэроопыление дает от 100 до 350 *га* в час. Большинство этих аппаратов выписывается из-за границы (Германия, Франция); были попытки изготовления их в дореволюционное время в России; теперь ранцевые опыливатели, опрыскиватели, «Помоны» изготовляют заводы «Тремасс» (Ленинград), Карловские мастерские Сахаротреста в Полтавском окр. (конные опрыскиватели), киевские мастерские Политехнического института.

Организации и учреждения по защите растений от деятельности В. широко развиты в наст. время в ряде стран—в особенности в Соединен. Штатах Сев. Америки, в СССР, в Германии и др. В России начало развитию дела защиты растений было положено в конце 70-х и в течение 80-х годов 19 в.: в 1878 в Харькове и в 1882 в Одессе основаны «энтомологические комиссии», а с 1881 по 1889 было созвано юж. земствами 9 областных энтомологических съездов, собравших большой материал по В. южной России и спроектировавших ряд мероприятий по борьбе и ряд пожеланий организационного характера. По постановлению 7-го областн. энтомологического съезда, при Одесской энтомологической комиссии была учреждена постоянная должность первого областного энтомолога (П. А. Забаринский). С 1893 при Таврическом губернском земстве была учреждена первая должность губернского энтомолога (С. А. Мокржецкий). В 1893 было открыто в Петербурге Энтомологическое бюро Ученого комитета министерства земледелия (заведующий И. А. Порчинский). В 1904 при Южно-Русском об-ве поощрения с.-х. промышленности в Киеве открывается первая энтомологическая станция (заведующий В. П. Поспелов). В 1910 открывается Энтомологическое отделение при Полтавской с.-х. опытной станции (заведующий Н. В. Курдюмов). В 1913 собирается в Киеве 1-й Всероссийский съезд деятелей по прикладной энтомологии под председательством проф. Н. М. Кулагина. К 1918 учреждений типа станций защиты растений было 19, а энтомологических отделов с.-х. опытных станций—5. С 1918 центральным органом, ведающим дело борьбы с В. в РСФСР, является в Наркомземе Подотдел защиты растений от В. (Озра); подобные же органы (административн. ячейки) возникли потом в составе наркоземов и других республик Союза (например, на Украине, в Узбекской республике, в Азербайджане); объединяющим общественным началом явились совещания и съезды специалистов по борьбе с В., созываемые Наркомземом; на этих совещаниях и съездах были в первую очередь проработаны организационные вопросы (функции центральных и местных учреждений, сеть учреждений и т. д.). 1-е совещание энтомологов и фитопатологов было созвано в 1918 в Москве. Энтомо-фитопатологические съезды собирались затем в 1920 (2-й Всероссийский), в 1921 (в Ленинграде), в 1922 и 1925 (в Москве). Число местных организаций интенсивно росло, и к 1928 число станций защиты растений (Стазра) достигло 63, а Энтомологических отделов опытных с.-х. станций — 15. Энтомологические отделы опытных станций несут почти исключительно исследовательскую работу, а станции защиты растений (областные, губернские, при окружных, областных и губернских земуправлениях) выполняют консультационную работу (советы и указания), ведут пропаганду знаний о В., всемерно содействуют организации борьбы с В., а в случае массовых размножений В.—сами организуют борьбу и руководят ею; кроме того, Стазра ведут отчасти и изучение местных В.; при нек-рых Стазра существует еще и уездная сеть инструкторов по борьбе с В. Особенностью работы в деле защиты растений от В. за последнее десятилетие (1918—28) является плановость в построении организаций и проведении дела борьбы, определенность организационных форм, более густая и равномерно распределенная сеть местных учреждений, устойчивость денежных ассигнований, внимательное отношение к вопросам борьбы с В. со стороны центральных и местных правительственных органов, грандиозность масштабов объединенных работ по борьбе с массовыми В. (саранчевые), более тесное приближение работы к крестьянскому населению, привлечение с.-х. кооперации к обслуживанию дела борьбы с В. (снабжение средствами борьбы, кооперирование в специальные организации по борьбе и т. п.). За последнее пятилетие чрезвычайно обогатилась и рус. литература по прикладной энтомологии (общие руководства, специальные монографии, журналы, «Труды» и «Отчеты» исследовательских организаций и съездов, популярная литература). Возникли и специальные курсы по подготовке квалифицированных специалистов по борьбе с В. (в 1919 в б. Петровско-Разумовской, ныне Тимирязевской, сел.-хоз. академии в Москве; с 1920/21—при Северной областной Стазра в Ленинграде,—последние функционируют и до наст. времени); организовывался ряд курсов и для подготовки инструкторов по борьбе с В.; в 1924 при Наркомземе РСФСР была организована Научно-исследовательская лаборатория отравляющих веществ. Т. о., дело борьбы с В. в СССР тесно связано с хозяйственными запросами страны и обнаруживает тенденцию к дальнейшему неуклонному развитию.

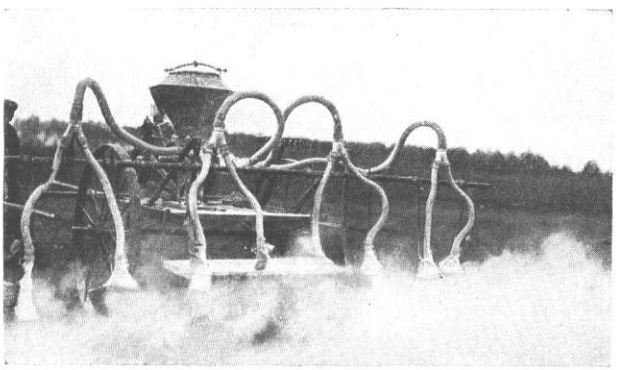
Лит.: Кеппен Ф., Вредные насекомые, тт. I—III, СПБ, 1881—83; Кулагин Н., Вредные насекомые и меры борьбы с ними, изд. 3-е, тт. I—II, П., 1922—23, изд. 4-е, т. I, Л.—М., 1927; Холодковский Н., Курс энтомологии теоретической и прикладной, изд. 3-е, тт. I—II, СПБ, 1912, изд. 4-е, т. I, Л.—М., 1927; Уваров Б., Сельскохозяйственная энтомология, Тифлис, 1923; Знаменский А., Насекомые, вредящие полеводству, ч. 1, Полтава, 1926; Плотников В., Насекомые, вредящие хозяйственным растениям в Средней Азии, Ташкент, 1926; Римский-Корсаков М., Лесная энтомология, Москва, 1926; Модестов В., Вредители леса и борьба с ними, М., 1926; Богданов-Катьков Н., Насекомые, вредящие огородным растениям, Л., 1926; Могилянский Н., Болезни и вредители виноградной лозы, М.—Л., 1926; «Болезни и вредители хлопчатника», сборн. статей ряда авторов, изд. Главхлопкома, М., 1925; Горянинов А., Амбарные вредители и борьба с ними, М., 1924; Богданов-Катьков Н., Русская литература по прикладной энтомологии, Л., 1924; Лебедев А., Потери от вредных насекомых в Соедин. Штатах и в России, Киев, 1919; Фабрикант А., Организация дела защиты растений,



Заградительная канава для борьбы с саранчой.



Конный опрыскиватель (опрыскивание раствором мышьяковистых препаратов).

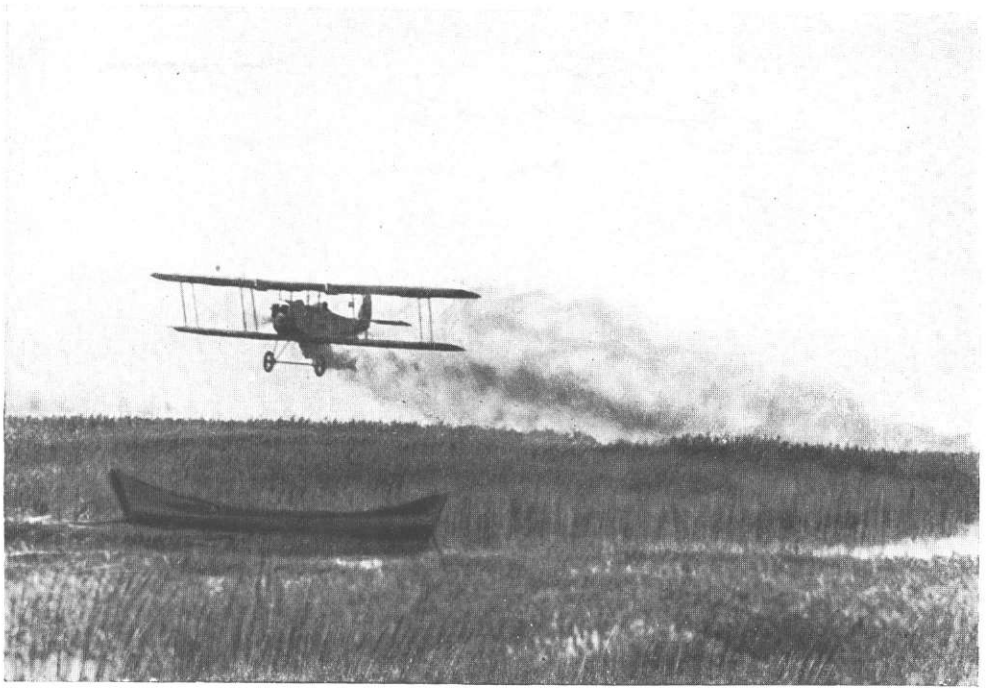


Моторный опыливатель для полевых и огородных культур.

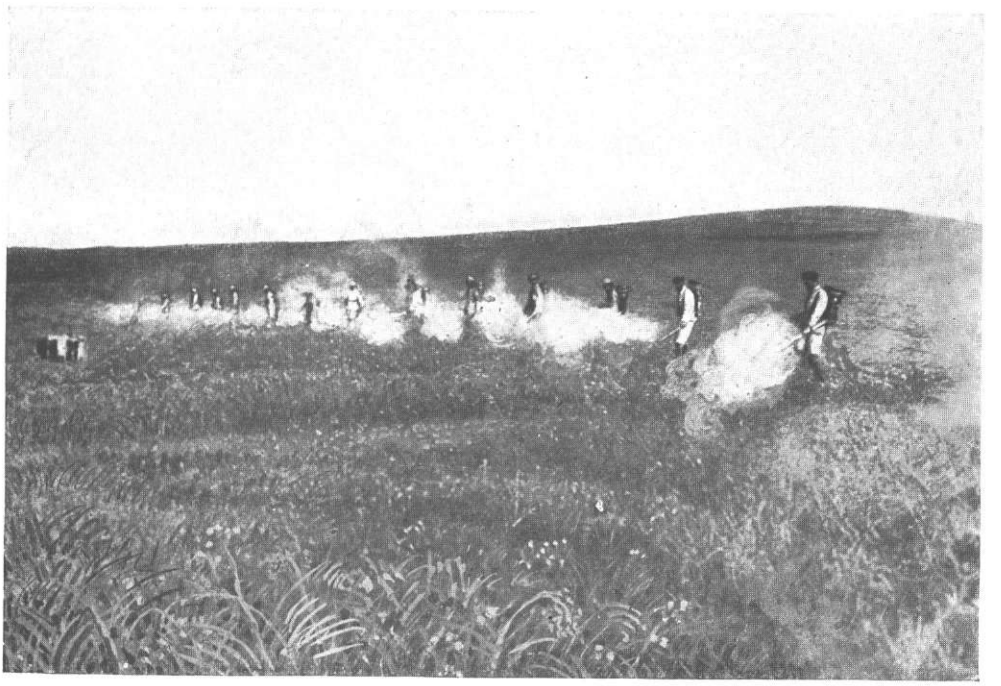


Капкан для ловли сусликов.

ТРЕСТ „ГЕОКАРТПРОМ"



Опыливающий самолет над зарослями тростника на плавнях.



Опыливание саранчи мышьяковисто-кислым натром в порошке из ручных аппаратов.

ТРЕСТ „ГЕОКАРТПРОМ"

M., 1919; Sorauer P., Handbuch der Pflanzenkrankheiten, 4 Aufl., B. IV, T. 1, B., 1925; Escherich K., Die Forstinsekten Mitteleuropas, T. 1—2, Berlin, 1914—1923; Sanderson D., Peairs L., Insekt Pests of Farm, Garden and Orchard, New York, 1921; Mason A. F., Spraying, Dusting and Fumigating of Plants, New York, 1928; Kirchner O., Die Krankheiten und Beschädigungen unserer landwirtschaftlichen Kulturpflanzen, 3 Aufl., Stuttgart, 1923 (определитель; имеется рус. пер. под ред. и с дополнениями Х. Гоби, СПБ, 1891). Руководящая журнальная литература: «Защита Растений от Вредителей», Л., с 1924; издания Отдела прикладной энтомологии Гос. ин-та опытной агрономии: «Труды» — с 1894, «Известия»—с 1921; «Захист Рослин», изд. с 1925 при Озра НКЗ УССР; «Journal of Economical Entomology», Official Organ of the American Association of Economic Entomologists, Geneva—New York, с 1908; «Zeitschrift für angewandte Entomologie», Berlin, с 1914; «Review of Applied Entomology» (обзор мировой лит. по прикладн. энтомологии), L., с 1913. *В. Болдырев.*

II. Вредители-позвоночные.

Главными вредителями сельскохозяйственных культур среди позвоночных животных могут быть названы из птиц разные виды воробьев, из млекопитающих—суслики, хомяки, а также мышевидные грызуны.

В.-птицы и меры борьбы с ними. Вред, наносимый воробьями, особенно резко сказывается на юго-востоке европейской части СССР и в Средней Азии. В СССР распространены три формы воробья — полевой, домашний и испанский. Около некоторых поселков и аулов держатся иногда многие десятки тысяч этих птиц. Менее вреден полевой воробей, тогда как его сородичи приносят значительно больший ущерб полевым культурам. Особенно истребляются пшеница и яровые хлеба (например, просо, овес, ячмень), а также джугара (дурра) и горох. Зачастую многие из этих злаков, а также горох, местами вовсе не сеются, т. к. они все равно были бы нацело истреблены пернатыми В. Вред наносится воробьями лишь на определенном расстоянии от гнездовых колоний: поселка, рощ, лёссовых обрывов. Поля, расположенные на расстоянии 3—3,5 *км* от поселений воробьев, ими не посещаются.—На Ю.-В., где воробьи принадлежат к весьма заметным В., настоятельно требуется организация правильной борьбы с ними. Борьба может вестись по следующим методам: 1) разорение гнезд в период вывода птенцов—наиболее действительная мера; разрушение гнезда, когда в нем находится кладка яиц, имеет лишь частное значение, т. к. парочка вскоре начинает вторую кладку (правда, количество яиц в ней сравнительно меньше); 2) установка караульных, отпугивающих воробьев с полей, особенно стрельбой по стаям; эта мера, однако, требует иногда значительных расходов и берет много усилий; 3) отравленные приманки приносят лишь относительно малый результат; 4) в нек-рых местах имеет значение устройство особых присестов среди полей для хищных птиц, отпугивающих воробьиные стаи; эти присесты могут быть в виде жердей или высоких столбов; 5) для сельских хозяев существенно иметь в виду, что ранние посевы зачастую ведут к сохранению урожая, т. к. в первой половине лета, в период выкормки птенцов, хлебные семена не трогаются воробьями, кормящими птенцов насекомыми. Наконец, надо заметить, что бурьяны, расположенные вблизи полей, а также межи и заросшие дороги, усиливают посещаемость данного поля пернатыми вредителями.

Состав В.-грызунов. Из грызунов существенный вред приносят суслики. На огромном пространстве СССР их водится несколько десятков видов и подвидов. В европейской части СССР наиболее известны: крапчатый суслик в центральных губерниях и в БССР, серый суслик в южных степях (образует несколько подвидов), мугоджарский суслик на Ю.-В. и карбыш (песчаный, или желтый суслик) в полупустынях юж. Заволжья. Местами на С.-В. европейской части СССР приносит некоторый вред бурундук. В черноземной полосе весьма распространены и вредны крупные пестрые хомяки. Особый род их составляют мелкие серые хомячки—обитатели Ю. и В. К очень распространенным В. принадлежат многочисленные виды мышей—домашняя, лесная, полевая и мышь-малютка. Огромный вред причиняют крысы. У нас встречаются два главных вида: пасюк и черная крыса. Обособленную группу составляют пластинчатозубые, или песчаные крысы, широко распространенные в Средней Азии. Очень многочисленны по количеству видов полевки. Наконец, в некоторых местностях значительный вред приносят зайцы. В СССР встречаются четыре вида их: русак, беляк, азиатский толай (образующий много хорошо обособленных подвидов) и маньчжурский заяц.

Вред, приносимый В.-грызунами. По приблизительному подсчету выяснено, что суслик съедает в день около 100 *г* сухого питательного вещества; за лето один зверек потребляет от 8 до 16 *кг*, при чем одного чистого зерна не менее 3,5—4 *кг*. Причиняемый вред этим, однако, не вполне исчерпывается, так как грызун перекусывает молодые хлебные стебли и губит этим растения. Общее количество нор в местах, слабо населенных сусликами, достигает 10—30 на один *га*. При интенсивном размножении В. число нор достигает на той же площади 400—500. Из приведенных данных можно видеть, что при обитании на одном *га* 25 сусликов, вред, причиняемый ими за сезон урожая, исчисляется в 160—400 *кг*. Это соответствует $^1/_4$ или даже $^1/_2$ среднего урожая. Если допустить, что население грызунов возросло до 125 на 1 *га*, а такую цифру надо считать еще далеко не максимальным заражением, то урожай будет погублен нацело. Для наглядности можно указать, что в 1909, например, в Астраханской губернии убыток от размножившихся сусликов выразился в 10 миллионов рублей. Однако, не везде и не все суслики представляют собой столь страшных В. Так, напр., сибирский краснощекий суслик, по данным Б. С. Виноградова (1924), заселяет в юж. части быв. Томской губ. по преимуществу выгоны, избегая пашен. Естественно, что вред зверька здесь совершенно ничтожен. Аналогичный факт отмечен С. И. Огневым (1924) для некоторых частей сев.-вост. Предкавказья, где серый суслик держится почти исключительно на твердой почве степи и полупустыни, избегая пашен и питаясь

степными злаками. Таким образом, только в районах с интенсивным развитием земледельческой культуры зверьки приспособились к этим новым условиям существования и приносят настоящий, сильно ощутимый вред. Бурундуки в некоторых местах Сибири (напр., на юге быв. Томской губ.) значительно вредят, уничтожая местами почти нацело урожай вишен, портя огородные овощи (Виноградов, 1924). Заметно больший вред причиняют огородным плантациям хомяки. В их подземных норах обычно имеются особые пищевые камеры. Осенью в последних находят (у одной семьи) до 16 *кг* картофеля. Мелкие хомячки местами размножаются, гл. образом, в хлебных амбарах, на мельницах и вредят, подобно мышам, уничтожая семена. Зайцы приносят вред хозяйству только в немногих районах. Так, в Крыму местные русаки сильно портят виноградники. То же отмечается местами на Кавказе.

В статистических подсчетах вред, приносимый мышами и полевками, обычно объединяется. Трудность их различения объясняется хотя бы тем обстоятельством, что нек-рые подвиды домашних мышей изрывают своими норками поля Южно-Черноземной области, встречаясь бок-о-бок с различными формами полевок (обыкновенной и общественной), а также с полевой мышью. Сильное размножение различных мышей, так наз. «мышиное бедствие», повторяется через некоторые нерегулярные сроки. По-видимому, для такого чрезмерного размножения нужны различные факторы и, прежде всего, обилие пищи и благоприятные метеорологические условия. Тепло, отсутствие излишней влажности и хороший урожай зачастую вызывают массовое размножение грызунов, после чего наступает как бы стадия покоя, а затем быстрое, почти катастрофическое, уменьшение количества особей данных В. Причины гибели зверьков не всегда ясны. Возможно, что здесь имеют место эпидемические заболевания, а также особо неблагоприятные условия погоды, например, гололедица, сковывающая почву ледяным покровом. Насколько велики площади культурных земель, пораженных мышевидными В., могут показать след. цифры, относящиеся к 1923. По приблизит. подсчетам, в Азербайджане значились зараженными этими грызунами 130 т. *га*, в Дагестане—490 т., в Терской губ.—220 т., Ставропольской губ.—13 т., Кубано-Черноморской обл.—70 т., Донской—70 т., в Заволжьи—33 т. и т. д. Всего по огромной равнине нашей страны не менее 1.090 т. *га*. Если перевести эти цифры на весовые обозначения, то мы получим гибель ок. 820 т. *m* хлеба.

Весьма дурную славу как В. приобрели крысы. Они устраивают ходы в подвалах и подрывают этим фундаменты зданий, перегрызают водопроводные и газовые трубы, иногда перекусывают изоляторы электрических проводов, вызывая пожары. Однако, главный вред, причиняемый крысами,—уничтожение продовольственных запасов и истребление домашней птицы. Так, в 1923 А. А. Горяинову при обследовании одного из московских зернохранилищ удалось установить, что в течение зимы крысами уничтожено около 19 *m* из 328 *m* овса. Бельтер, высчитывая вред, приносимый крысами в Англии, исходил из предположения, что численность этих грызунов достигает там 40 млн. Это соответствует одной особи на *га* или на одного человека. По расчету автора, крыса съедает в день на один фартинг (1 коп.). Ежегодная сумма убытков в таком случае составит для Англии 15 млн. фунтов стерл. Этот подсчет следует считать преуменьшающим действительный вред, причиняемый крысами. Если допустить, что крыса в день съедает и портит человеческого имущества на 1,5 коп., то, принимая количество населения СССР в 130 млн. ч. и соответств. количество крыс, убыток, приносимый последними, должен быть равен 234 млн. р. С. И. Оболенский (1924) оценивает вред от крыс и мышей в СССР даже в 525 млн. руб.

Меры борьбы с В.-грызунами. Как велики могут быть результаты работ по борьбе с вредителями, говорят следующие, например, цифры. В 1923 было зарегистрировано около 9.500 т. *га*, зараженных сусликами. В результате работ защищено около 1.430 тыс. *га* и сохранено, таким образом, 983 тыс. *m* хлеба. I. Предупредительные меры. В природе, нетронутой вмешательством человека, наблюдается определенная гармония в развитии животных форм и окружающей их жизненной среды и сохраняются до известной степени постоянные соотношения между хищными животными и их добычей. Коренным образом изменяя условия существования определенных животных, распахивая степи, истребляя леса, осушая болота и т. д., человек нарушает многие естественные соотношения. Одной из задач рационального хозяйства надо считать сохранение природных врагов грызунов. Среди млекопитающих (в степной полосе) к таким врагам их надо причислить в первую очередь лисицу, степн. хоря, ласку, горностая. Мышевидных грызунов истребляют также ежи, кошки, собаки, из птиц—совы, канюки, луни, пустельги и другие. II. Охранительные меры. Сюда относится прежде всего защита кладовых для ссыпки зерна, достигаемая различными мерами: обтягиванием плотной проволочной сеткой (с ячеей не более 1 *см*²) стен подвалов и помещений, где сохраняется зерно; обиванием жестью полов и стен, а также оснований дверей таких помещений и т. д. Гораздо легче не допустить грызунов внутрь складов, чем потом уничтожить их на месте. Суда и пароходы предохраняются от проникновения на них крыс с берега особыми круглыми железными пластинками, надеваемыми поперек на канаты, к-рыми прикрепляются суда к берегам. К охранительным мерам принадлежат также: 1) разбрасывание или разливание сильно пахучих веществ, противных грызунам,—нефти, лизоля, карболовой кислоты и пр.; 2) обмазывание древесных стволов сильно пахнущими растворами—напр., лизолем—или защита этих стволов продольными сетками; 3) уничтожение сора, хвороста, отбросов; 4) перепашка меж, где растут сорн. травы,—мест. особенно любимых мышами и полевками

для устройства нор, и т. д. III. К мерам истребительным относятся в первую очередь некоторые чисто механические методы: применение капканчиков и ловушек (из которых лучше других тип «Него», состоящий из дощечки с отгибаемой проволочной дужкой, прижатой спиральной пружиной); установка петель из мягкой проволоки у нор; вкапывание в землю ловчих ведер и, наконец, выливание грызунов водою. Более существенные результаты, чем механические меры, дает применение ядовитых веществ. Из них у нас особенно часто применяются мышьяк и углекислый барий. Для изготовления мышьяковых отравленных приманок растворяют 1 часть мышьяковисто-кислого натра в 25 частях горячей воды и прибавляют 1 часть сахара. В полученном растворе (лучше всего на особом сите) смачиваются мелкие кусочки ржаного или пшеничного хлеба, каждый величиной с лесной орех. Протравленные и слегка просушенные кусочки закладываются в норы полевок и мышей. За границей для отравы грызунов часто применяют фосфор и стрихнин. Последним протравляются зерна пшеницы и ржи. Для истребления суслико́в пользуются сернистым газом. Серный порошок сжигается в особом цилиндрическом приборе, в котором с одной стороны имеется трубка, вставленная в нору, а с другой—мех, которым раздувается горящая сера. Этот метод действителен, но относительно хлопотлив. Гораздо лучшие результаты дает отравление сусликов сероуглеродом и хлорпикрином. В норку грызуна вкладывают небольшой, пропитанный сероуглеродом или хлорпикрином, шарик из пакли или ваты; затем нора плотно затыкается заранее приготовленным соломенным жгутом и присыпается 3—5 лопатами земли. Пары сероуглерода гораздо тяжелее воздуха, и потому этот газ всегда скопляется в нижней части норы зверька. При работе с сероуглеродом требуется большая осторожность, т. к. он обладает большой летучестью при обыкновенной температуре, большей способностью к взрыванию и ядовит для человека. Кроме указанных методов, применялись удушливые газы: хлор и смесь его с фосгеном. Хлор хранится и перевозится в жидком виде в стальных баллонах, преимущественно двух типов. В первом из них, так наз. Е-70, содержится до 24 *кг* хлора, во втором—Е-30—около 14 *кг*. Выпуск хлора из баллона совершался посредством открывания вентиля, к которому прикреплен длинный резиновый рукав. Последний опускался в норку, а находящийся на конце рукава диск закрывал вход в подземное жилище зверька. IV. Бактериальный метод борьбы применяется по отношению к мышам и крысам. Обычно пользуются культурами бацилл мышиного тифа, страшного для грызунов, но совершенно безвредного для человека и домашних животных. В наст. время пользуются также культурой бацилл проф. Лефлера (Bacillus typhi murium) и бацилл Мережковского (B. typhi spermophilorum). Тесто, отравленное по этому методу, изготовляется следующим образом. Бульон с разводками мышиного тифа замешивают ржаной мукой, по расчету 800 *г* муки на 400 *г* бульона, прибавляя несколько капель анисового масла в качестве пахучей приманки. Густое тесто раскатывается в длинные колбаски, от которых отрезают небольшие кусочки, служащие приманкой. Через 1—2 недели начинается падеж среди мышей и крыс. Многие грызуны убегают из тех мест, где появились их зараженные собратья. Единственным недостатком бактериального метода является его бóльшая дороговизна по сравнению с методами химическими, а также необходимость лабораторной обстановки для приготовления отравы. Все эти обстоятельства мешают пока распространению бактериального метода.

Лит.: Силантьев А. А., Обзор мышеподобных млекопитающих Средней и Южной России, СПБ, 1898; Феоктистов А., Приемы и результаты бактериологического метода борьбы с сусликами, СПБ, 1899; Россиков К. Н., Мыши и мышевидные грызуны, «Труды Бюро по Энтомологии» при Департаменте Земледелия, т. VII, № 3, СПБ, 1908; Виноградов Б. С., Биологические наблюдения над крапчатым сусликом, Харьков, 1914; Шарлеман Э. В., Краткий определитель мышей и полевок южной половины Европейской России, «Бюллетень о Вредителях Сельского Хозяйства», № 2, Харьков, 1915; Мартино В., Суслики, водящиеся в Европейской России, Петроград, 1915; Гальков В. П., Суслики и меры борьбы с ними, П., 1922; Горяинов А. А., Вредные грызуны, М., 1923; Браунер А. А., Сельско-хозяйственная зоология, Одесса, 1923; Виноградов Б. С., Наблюдения над грызунами Западной Сибири, Л., 1924; Горяинов А. А., Крысы и мыши, М., 1924; Свириденко П., Вредные полевые мыши, суслики, хомяки и способы их уничтожения, Ростов н/Д., 1924; Орлов Е. И., Желтый суслик, «Вестник Микробиологии и Эпидемиологии», IV, Саратов, 1925; Яцентковский Е. В., Суслики в Белоруссии, Минск, 1925; Оболенский С. И., Крысы и мыши, Л., 1926; Виноградов Б., Грызуны европейской части СССР, Л., 1926; Кашкаров Д. Н. и др., Наблюдения над биологией воробья, «Бюллетень Средне-Азиатского Государственного Университета», № 13, Ташкент, 1926; «Труды Научно-Исследовательской Лаборатории Отравляющих Веществ», выпуски 2 и 4.

С. Огнев.

ВРЕДНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ, различные факторы или условия профессионального труда, могущие вызвать те или иные патологические изменения в организме работающего. Результаты воздействия В. п. могут проявляться в определенных заболеваниях всего организма или отдельных органов, носящих ясно выраженную патолого-анатомическую картину, или же—только в виде функциональных изменений их деятельности и извращенном ходе различных жизненных процессов. Помимо того, В. п. могут вызывать такие изменения в организме, к-рые нельзя считать заболеваниями, но к-рые уже лежат на грани между патологией и физиологией и к-рые при дальнейшем продолжении влияния В. п. безусловно могут перейти в серьезные болезненные состояния. Т. о., В. п. нередко служат причиной специфических профессиональных заболеваний, количество к-рых не достигает, впрочем, особо крупных размеров; однако, воздействуя на человеческий организм в течение по меньшей мере одной трети всей его жизни в трудоспособном возрасте, они оставляют в нем весьма глубокие следы, проявляющиеся в изменении цифр общей заболеваемости данной профессиональной группы, а также в повышении смертности и ранней инвалидности. Далее, условия труда

могут сказаться в том, что болезни, встречающиеся и в обычной обстановке, под влиянием определенных профессиональных условий протекают в более резких или в особых, своеобразных формах и дают большее число неблагоприятно оканчивающихся случаев. Помимо того, В. п. могут способствовать выявлению таких заболеваний или патологических состояний, связанных с врожденной или благоприобретенной слабостью, которые при других условиях жизни, быта и труда, возможно, вовсе бы себя не проявили. Наконец, профессиональные условия (вредности) имеют серьезное значение еще в том отношении, что самая оценка состояния здоровья в результате закончившегося болезненного процесса будет совершенно различной в одинаковых, с точки зрения клиники, случаях для представителей различн. категорий профессионального труда. То состояние здоровья, которое дает право считать среднего человека здоровым, далеко не является таковым для различных профессий, для к-рых остается реальная угроза возобновления того или иного патологического состояния при условии продолжения прежней работы.

При оценке действия вредностей профессиональных на организм работающего необходимо тщательно учитывать еще два важных обстоятельства. В. п. переплетаются с вредностями социально-бытовыми (жилище, питание, уровень зарплаты, характер половой жизни, общая культурность и т. д.). Помимо того, чистое влияние В. п. может видоизменяться в зависимости от профессионального подбора или отбора. Под ними следует понимать оставление за бортом той или иной профессии ряда лиц, неподходящих для нее по своим физиологическим и психо-физиологическим свойствам и состоянию здоровья, а также массовое отсеивание из данной профессии тех лиц, для которых она оказалась непосильной или на которых В. п. действовали особо интенсивно. Оба эти фактора никогда не следует упускать из поля зрения при оценке В. п.: иногда они усиливают воздействие В. п. на данный коллектив, иногда же, наоборот, создают впечатление кажущегося благополучия, между тем как в действительности результаты В. п. сказались весьма ярко, но, чтобы их обнаружить, следует обратиться не только к работающим, но и к тем, кто был вынужден данную профессию переменить или уже стал инвалидом.

Изучение В. п. идет различными путями. С одной стороны, врачи (в первую очередь санитарные, инспекторы охраны труда) изучают под специальным углом зрения трудовые и производственные процессы. Помимо того, органами охраны труда и специальными научными учреждениями (в СССР Институтом охраны труда НКТ, НКЗдрава и ВСНХ в Москве и др.) производится углубленное лабораторное изучение санитарной обстановки труда для точной количественной оценки отдельных вредностей в различных производствах, цехах и даже отдельных мастерских различных предприятий (характеристика метеорологических условий, точное определение количества пыли и паров в воздухе, измерение интенсивности лучистой энергии и т. п.). С другой стороны, клиника тщательно изучает типичные профессиональные заболевания, а также (совместно с санитарной статистикой) устанавливает влияние В. п. на частоту, формы, течение и исход обычных заболеваний.

Мероприятия по борьбе с В. п. могут быть сведены к следующим основным группам: 1) санитарно-техническое оздоровление условий труда, 2) индивидуальная профилактика рабочих, 3) специальное законодательство в области охраны труда, 4) организация надзора за условиями труда и соблюдением трудового законодательства.

Оздоровительные мероприятия, касающиеся непосредственно производственного процесса, а также условий труда, чрезвычайно многообразны; основные принципы проведения этих мероприятий следующие. На первом плане стоит проведение всюду, где это возможно, радикального оздоровления производственных процессов, заключающееся в устранении самой вредности как таковой. В ряде случаев удается процессы производства, связанные с применением ядовитых веществ, заменить другими, безвредными (напр., свинцовые белила—неядовитыми цинковыми, свинцовые аккумуляторы—железно-никелевыми, желтый фосфор — неядовитым фосфором и т. д.). Далее следуют такие мероприятия, которые, не устраняя полностью источника В. п., совершенно уничтожают возможность воздействия их на рабочего. Сюда относятся автоматизация и механизация производственных процессов, в первую очередь, особо вредных или связанных с применением интенсивных мышечных усилий, напр., автоматическая нагрузка и выгрузка печей и горнов в металлургическом и керамическом производствах, механизация стекольного производства и т. п.—При невозможности вовсе устранить ту или другую В. п. (напр., полностью удалить промышленный яд), необходимо стремиться к тому, чтобы довести соприкосновение с ней рабочих до минимума (герметически закрытые сосуды и трубы, по к-рым проходят ядовитые вещества; механич. мешалки; вливание, опорожнение сосудов, пересыпание и т. п. процессы посредством специальн. механич. приспособлений; удаление выделяющейся пыли, паров и газов при помощи т. н. эксгаустеров и т. п.).

Большое значение для здоровья рабочих имеет правильная организация труда. Последняя должна учитывать не только интересы техники и производства, но и требования физиологии труда: правильное чередование периодов труда и отдыха, отсутствие физиологически недопустимой нагрузки как в смысле общей суммы работы, так и в отношении интенсивности (в первую очередь скорости) труда.—Наконец, большое значение, в смысле создания нормальных условий для трудового процесса, имеет и общее санитарное состояние места работы: достаточная кубатура помещения, достаточная освещенность всей мастерской и рабочего места, в особенности же обеспечение достаточного обмена воздуха, т. е. рационально устроенная *вентиляция* (см.).

Т. к. при современном уровне наших знаний и нашей техники мы не можем целиком устранить все источники вредного влияния труда на здоровье человека путем мероприятий санитарно-техническ. характера, направленных на оздоровление среды, то имеет значение и личная профилактика рабочих: спецодежда, предохранительные маски или респираторы, защитные очки и пр. Очень важно также соблюдение рабочими чистоты в тех случаях, когда им приходится соприкасаться с ядовитыми веществами: необходимо тщательное мытье рук, а в отдельных случаях и всего тела, в особо ядовитых производствах—тщательное полоскание рта и чистка зубов (напр., на заводах свинцовых белил). — Не менее важна также и достаточная осведомленность рабочих обо всех угрожающих их здоровью, а во многих случаях и жизни, вредностях и опасностях производства. Поэтому особое внимание в деле борьбы с вредностями профессиональными должно быть обращено на широкое проведение санитарно-просветительной работы в отношении охраны труда на предприятиях.

Огромнейшее значение в деле предупреждения профессиональных заболеваний и борьбы с ними имеет законодательство об *охране труда* (см.) и—в первую очередь—законодательство о *рабочем времени*, о *женском труде* (см.) и о труде несовершеннолетних (см. *Детский труд*). Специально борьбе с В. п. и компенсации их воздействия на организм посвящено законодательство о *вредных производствах* (см.). Для того чтобы законодательство об охране труда действительно достигало фактического устранения или по меньшей мере значительного ослабления воздействия на рабочих В. п., необходима правильная постановка надзора за его выполнением, что падает на специальную часть государственного аппарата—*инспекцию труда* (см.).

Лит. см. в ст. *Вредные производства*. *С. Каплун.*

ВРЕДНЫЕ ЖИВОТНЫЕ, животные, наносящие ущерб хозяйству истреблением дичи и домашних животных. В более редких случаях, В. ж., вследствие активного нападения, могут быть опасны и для жизни человека. Из млекопитающих одно из первых мест среди В. ж. принадлежит волку, местами еще весьма часто встречающемуся в лесах и степях СССР. По подсчету В. М. Лазаревского, убытки, приносимые в России волками (истреблением домашнего скота и птицы), достигали 15 млн. р. в год (1876). В настоящ. время, вследствие размножения волков в последние годы, эта цифра, вероятно, значительно выше. Если считать, что во всей стране волки ежегодно уничтожают до 600 т. голов рогатого скота, то при средней расценке в 100 р. получается общая сумма убытков не менее 60 млн. руб. К этому надо прибавить, что ежегодно от волков гибло (по прежним подсчетам) до 1 тыс. ч. — Многие охотники почти без оговорок относят к числу В. ж. лисицу. В средней и сев. полосе СССР лиса, действительно, истребляет много дичи, но на юге этот хищник оказывается очень полезным, т. к. во множестве уничтожает вредных грызунов. Кроме того, лису приходится охранять вследствие огромного промыслового значения и ценности ее меха. Местами значительный вред хозяйству может принести медведь, который уничтожает домашний скот, портит пчельники и хлеба (овсы). Однако, этот хищник стал так редок, что статистика не показывает сколько-нибудь ощутимого вреда, приносимого им. Случаи активного нападения на человека представляют исключение; даже раненый зверь не всегда отваживается на борьбу. — По современному охотничьему закону (статья 23), лисица и медведь причисляются к безусловно вредным лишь в годы особого размножения, когда разрешается истребление этих зверей в течение всего охотн. сезона.—Безусловно вредны уничтожением дичи рысь, тигр и барс. Двое последних опасны и для человека. Известно, что среди тигров попадаются так называемые людоеды (по свидетельству Р. Лидеккера, преимущественно тигрицы). Благодаря силе и ловкости, а также смелости, барсы также опасны для человека. Местами их боятся больше тигров, напр., в Дальневосточном крае.

Из птиц безусловно вредны истреблением дичи ястреб-тетеревятник, перепелятник, тювик, камышовый лунь и филин. Настоящими хищниками-вредителями охотничьего хозяйства могут быть названы крупные орлы (беркут и могильник) и сокола (сапсан, исландский кречет и другие). По охотничьему закону (ст. 23) они подлежат истреблению. Однако, перечисленные птицы настолько редки, красивы и ценны с научной стороны, что вряд ли оно может быть чем-либо оправдано. — Из пресмыкающихся опасными можно считать различные виды гадюк, щитомордника, а особенно кобр и американских гремучих змей. От укусов ядовитых змей, особенно на юге — например, в Закаспийском крае, Афганистане, Индии — ежегодно гибнет много людей; из оставшихся в живых после укуса многие делаются калеками на всю жизнь. Кроме людей, погибает также и много домашнего скота. Англ. правительством в Индии, а также правительством Соед. Штатов принимаются энергич. меры по истреблению ядовитых змей и организации станций, где делаются прививки от укусов. Подобные учреждения необходимы и у нас в районах обитания наиболее опасных ядовитых змей, где численность их местами весьма значительна.—Иногда под В. ж. понимают и других ядовитых позвоночных и беспозвоночных животных, а также различных переносчиков болезней. О первых см. *Ядовитые животные*, о вторых—статьи об отдельных заразных заболеваниях и о животных—переносчиках этих болезней. Об обширной категории животных, наносящих экономический вред хозяйству человека, см. *Вредители*.

Лит.: «Правила производства охоты, ее сроки и способы» (утверждены НКЗ), «Сельско-Хоз. Жизнь», № 31, 1923; правила эти приведены также в кодифицированном В. С. Колонтаевым «Лесном законодательстве РСФСР», М., 1924. *С. Огнев.*

ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВА, производства, работа в которых связана с особо вредными условиями труда, могущими стать причиной тяжелых профессиональных заболеваний. В условиях капиталистического

режима вопрос об охране труда рабочих во В. п. не может быть поставлен и разрешен в достаточной мере. В СССР Советская власть стремится с исчерпывающей полнотой регламентировать те технические условия, к-рым должны удовлетворять В. п., и постепенно охватить законодательной нормировкой все отрасли труда. В 1923 Народным комиссариатом труда был опубликован детальный список особо вредных работ. В этот список включены, напр., по горной промышленности, почти все подземные работы, по металлургии—8 видов работ (главн. образом, по литью и выплавке медных руд и меди, свинца, цинка, мышьяка, серебра); в металлообрабатывающ. промышленности—около 20 профессий (в частности—точильщики и шлифовальщики сухим способом, травильщики, все работы, в которых приходится соприкасаться с ртутью, мышьяком и свинцовыми соединениями); по химической промышленности—более 50 профессий (в частности—производства кислот, хромовых и свинцовых солей, нитрита, неорганических красок, сухая точка на фарфоровых заводах, в стекольных гуттах) и т. д.

Законодательство СССР о В. п. опирается в основном на Кодекс законов о труде; выполнение его требований обязательно, независимо от характера предприятия, для всех без исключения работодателей, с ответственностью их в уголовном порядке за крупные правонарушения и в административном—за более мелкие. Законодательство о В. п. развивается параллельно по нескольким линиям. Прежде всего, следует указать на изданные Наркомтрудом чисто технические правила устройства и содержания промышленных предприятий во В. п. Помимо ряда постановлений, касающихся как отдельных вопросов в отношении всей промышленности, так и охватывающих отдельные В. п., Наркомтрудом СССР издан еще ряд постановлений, имеющих своей целью борьбу специально с важнейшими профессиональными ядами.

В этой области наиболее существенно постановление от 16 декабря 1924 об изготовлении, продаже и употреблении свинцовых белил, стремящееся, во-первых, к постепенному сокращению производства и потребления этого вредного вещества, и, во-вторых, к возможному предохранению потребителей и лиц, занятых в производстве. Далее, серьезное значение имеет обязательное постановление от 18 июня 1924 «Об устройстве и содержании фабрик и мастерских для изготовления фетровых шляп и фетровых валенок», запрещающее пользоваться при обработке шкурок ртутными препаратами и изготовлять шляпы и валенки из пуха, обработанного растворами, содержащими ртуть. Весьма важны обязательные постановления о применении мышьяка в производстве (19 сентября 1924) и циркуляр Отдела охраны труда от 8 мая 1924 о борьбе с сибирской язвой.

В деле борьбы с различными опасностями и вредностями производства существенное значение имеет так наз. «предварительный» надзор, т. е. учет основных требований охраны труда уже при проектировании и постройке предприятия, благодаря чему можно избежать таких основных строительно-технических дефектов, которые впоследствии крайне трудно, а подчас даже и невозможно, исправить. В Кодексе законов о труде 1922 имеется специальный параграф (§ 13), согласно которому ни одно предприятие не может быть открыто, пущено в ход или переведено в другое здание без санкции инспекции труда и органов санитарно-промышленного и технического надзора.

Вторая группа мероприятий по охране труда во В. п. направлена на предоставление различных компенсаций рабочим за те вредные условия труда, устранение которых невозможно по техническим причинам. Одной из таких основных мер является сокращение рабочего дня, благодаря чему рабочий меньше соприкасается с особыми профессиональными вредностями и подвергается меньшей опасности в отношении специфических заболеваний. Кодекс законов о труде 1922 установил 6-часовой рабочий день для подземных работ (однако, не всех, а согласно специальным спискам Наркомтруда) и указал, что для лиц, занятых в отраслях производства особо тяжелых и вредных для здоровья, допускается сокращенный рабочий день, применительно к спискам и нормам, устанавливаемым Народным комиссариатом труда. В этих отраслях производства устанавливается регулярный сокращен. рабочий день (от 7 и даже до 3 часов). Наше законодательство установило, далее, дополнит. отпуска для работающих во вредн. производствах.—Рабочие В. п. получают, кроме того, специальную защитную одежду, маски, респираторы, мыло (на дом), если работа их связана с загрязнением при работе не только лица и рук, но и всего тела, а также — с опасностью переноса домой инфекции, молоко—если профессия связана с возможностью острого или хронического отравления профессиональными ядами.

Помимо перечисленных мероприятий, Наркомтруд и его местные органы по Кодексу законов о труде имеют право устанавливать в особо вредных производствах или предприятиях обязательный предварительный осмотр всех поступающих на работу или отдельных групп рабочих (женщин и подростков), а также периодическое их переосвидетельствование. В 1926 Наркомтрудом и Наркомздравом РСФСР было издано постановление об обязательных периодических медицинских осмотрах лиц, работающих в некоторых особо вредных производствах. Проведение в жизнь этого мероприятия должно помогать борьбе с профессиональными вредностями (см. *Вредности профессиональные*) и дает возможность своевременно предупреждать развитие более серьезных заболеваний рабочих, занятых вредными производствами.

Лит.: Маркус Б., Охрана труда, М., 1928; Каплун С., Теория и практика охраны труда (2 часть), М., 1926; Данилова Е., Действующее законодательство о труде (2 часть), М., 1927; Бенцман А., Спецнормы по охране труда, М., 1927; Бенцман А. и Маркус Б., Сборник постановлений и распоряжений по охране труда в СССР, под ред. С. Каплуна, М., 1927; Якимчик И., Законодательство по технике безопасности и промышленной санитарии, М., 1926. *С. Каплун.*

ВРЕЛЬС (Vreuls), Виктор (р. 1876), современ. бельг. композитор, ученик д'Энди в Париже, директор Люксембургской консерватории (с 1906). Среди бельг. музыкантов, прошедших франц. школу (он примыкает к группе Сезара Франка), В. занимает особое место благодаря своим интересным камерным произведениям — преимущественно

для скрипки и фортепиано,—свидетельствующим о большом вкусе и гармоническом воображении. Опера В. «Сон в летнюю ночь» («Un songe d'une nuit d'été») на шекспировский текст, поставленная в 1926 в Брюсселе, имела значительный успех. Менее интересны оркестровые композиции В.

ВРЕМЕНА ГОДА, весна, лето, осень и зима — установившееся исстари деление года на четыре периода, в соответствии с движением земного шара по орбите вокруг солнца и вращением земли около оси. Земная ось, будучи наклонена к плоскости орбиты (эклиптике) под углом в 66°33′, перемещается параллельно себе самой, вследствие чего солнце в одну часть года согревает и освещает в течение большей части суток Северное полушарие земли, а в другую—Южное. Поэтому лето в Сев. полушарии совпадает с зимою в Южном и наоборот. Вследствие небольшого *эксцентриситета* (см.) земной орбиты, расстояние земли от солнца изменяется лишь в очень тесных пределах (всего на 3%), и вызываемое этим колебание в

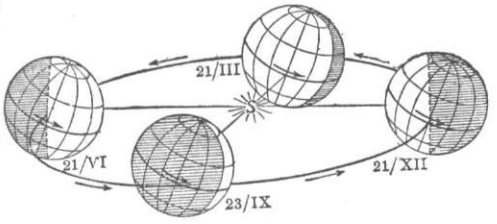


Рис. 1.

солнечном нагревании настолько незначительно, что совершенно маскируется метеорологическими явлениями на земной поверхности—В. г. от этого явления не зависят. Начало каждого времени года в астроном. смысле определяется видимым движением солнца по небесной сфере (рис. 1). Началом весны считается 21 марта, когда солнце пересекает небесный экватор в точке весеннего равноденствия, переходя из Юж. полушария в Северное. В этот момент на всей земле день равен ночи, солнце кульминирует (стоит в полдень) на земном экваторе в зените, начинает восходить на Сев. полюсе земли и скрывается под горизонтом на Юж. полюсе. В момент начала лета — 21 июня — солнце проходит через самую сев. точку своего видимого пути (точку летнего солнцестояния) на 23°27′ к северу от экватора. В Сев. полушарии земли в это время наиболее длинный день, а в Южном — наиболее длинная ночь. В этот день солнце кульминирует в зените на тропике Рака, касается в полночь горизонта на Сев. полярном круге (здесь день равен 24 часам) и совсем не восходит на Южном полярном круге (здесь ночь равна 24 часам). В момент начала осени — 23 сентября — солнце вторично пересекает экватор (в точке осеннего равноденствия), переходя из Сев. полушария в Южное. На всей земле день равен ночи, солнце кульминирует на земном экваторе в зените, заходит на Северном полюсе и восходит на Южном. Наконец, зима начинается 21 декабря, когда солнце проходит через наиболее южную точку своего видимого пути (точку зимнего солнцестояния) на 23°27′ к югу от экватора. В Сев. полушарии в это время наиболее короткий день, в Южном—наиболее короткая ночь. В этот день на тропике Козерога солнце кульминирует в зените, на Сев. полярном круге совсем не восходит, на Юж. полярном круге не заходит и лишь касается горизонта в полночь.

Вследствие скачков, вызванных включением добавочного дня в високосные годы, начало В. г. может отличаться от приведенных дат на один день. Эллиптичность земной орбиты делает движение земли вокруг солнца неравномерным, и поэтому В. г. имеют разную продолжительность. В наст. время в Северн. полушарии весна продолжается 92,81 суток, лето—93,62, осень—90,81 и зима—88 суток, в общей сложности составляя 365,24 суток, или длину тропического года (см. *Календарь*). Поэтому для того, чтобы календарь не расходился с В. г., он должен быть основан на длине именно тропического года. *А. Михайлов.*

В. г. в климатологии несколько отличаются от астрономических как по их продолжительности, так и по времени начала их. Так как общепринятая в климатологии обработка метеорологических наблюдений ведется по месяцам, то за начало климатических В. г. из этих, чисто технических, соображений принимают первые числа месяца, а годовой круг метеорологических явлений делят на 4 равных периода по 3 месяца в каждом. Таким образом, получаются следующие климатические В. г. для Сев. полушария: весна (март—май), лето (июнь — август), осень (сентябрь—ноябрь) и зима (декабрь—февраль); в Юж. полушарии зима соответствует лету Сев. полушария, осень—весне и т. д.— Такое, строго определенное по времени, разделение года в климатологии преследует получение сравнимых величин климатических элементов, совокупность к-рых позволяет устанавливать климатические характеристики В. г. в различных областях земного шара. Однако, получающиеся при этом довольно грубые различия, не удовлетворяющие ни теоретическим, ни практическим запросам, побудили климатологов придавать подобному разделению года на четыре сезона все меньшее и меньшее значение и перейти к характеристике хода метеорологических условий в течение более коротких промежутков года (месяц, декада и т. д.). Пространство, на котором это расчленение года на четыре периода, глубоко укоренившееся в нашей обыденной жизни, имеет б. или м. четко выраженный характер, хотя и довольно значительно, но все же занимает только узкую полосу и притом лишь в одном Северном полушарии. Регулярное образование прочного снегового покрова является характернейшим признаком холодного времени в умеренной полосе, и поэтому лишь та зона, где на некоторое время (несколько недель) образуется прочный снеговой покров, разрушающийся с наступлением теплого времени года, имеет зиму как самостоятельное время года в противоположность лету. Следовательно, нулевую

изотерму самого холодного месяца (в большинстве климатов—января), севернее которой в нашем полушарии создаются условия для возможного выпадения осадков в течение некоторого времени в виде снега и для образования прочного снегового покрова, можно было бы принять за южную границу этой зоны, а нулевую изотерму года—за ее северную границу. Тогда полоса с четырьмя временами года охватит поверхность, показанную штриховкой на рис. 2. Необходимо при этом отметить, что указанные изотермы только приблизительно очерчивают границы четырехсезонной зоны. Переходные сезоны от зимы к лету и от лета к зиме

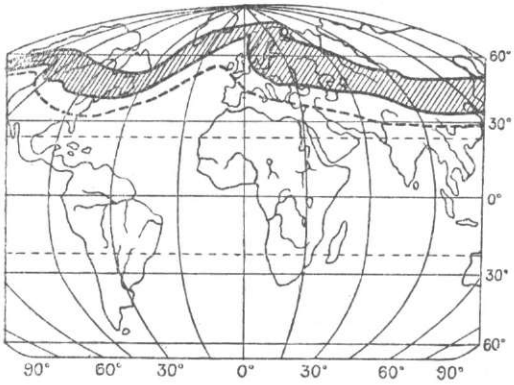


Рис. 2.

образуют весну и осень. По мере перемещения к экватору от южной границы четырехсезонной полосы, признаки времен года становятся все менее отчетливыми: чаще всего можно выделить два сезона, и при этом основным признаком деления становится не температурный режим, а количество осадков (сухой и дождливый периоды).

Неудовлетворительность указанного выше климатического деления годового периода на сезоны заключается в ничтожном практическом значении его. Во многих случаях в практике важнее знать не средние и предельные (максимум и минимум) значения какого-либо метеорологического элемента, относящиеся к значительному промежутку времени (напр., среднее за какой-либо сезон или хотя бы за месяц), а время наступления того или иного значения его (напр., средней суточной температуры воздуха в 5°), продолжительность его и т. п. Однако, в этом отношении имеется еще слишком мало разработанного материала, к-рый можно было бы использовать в практических целях. Кроме того, в обыденной жизни с каждым В. г. связывается не только определенное состояние метеорологических условий, характерных для данного типа климата, но также и состояние растительного и животного мира, периодические проявления жизни к-рого находятся в тесной зависимости от годового хода метеорологическ. условий. На этом основании, начиная с древних веков и до нашего времени, делаются попытки расчленить год на сезоны по времени наступления тех или других признаков развития растений, проявлениям деятельности животных и т. п. периодическим явлениям природы, с которыми неразрывно связан целый ряд сезонных работ в сел. х-ве и других областях экономической жизни. Эти условные, т. н. фенологические (см. *Фенология*), признаки В. г. несомненно имеют то преимущество перед условн. же метеорологическими, что они отражают наступление нек-рой совокупности последних, связанной с развитием органическ. мира и выражаются не группой метеорологических величин, а одной календарной датой. Имеется довольно много попыток установить такого рода В. г. (Кон, Друде, Ине, Кайгородов, Поггенполь и др.). Д. Н. Кайгородов, на основании многолетних наблюдений под Ленинградом, делит годовой круг периодических явлений природы на следующие периоды: зима—от замерзания реки Невы (в среднем, из 210 лет наблюдений—16 ноября) до прилета грачей (17 марта из 48 лет наблюдений); весна—от прилета грачей до начала отцветания сирени (25 июня в среднем); лето—от начала отцветания сирени до начала общего листопада у древесной растительности (в среднем, 18 сентября); осень—от начала листопада до замерзания реки Невы. В. А. Поггенполь, на основании своих 22-летних наблюдений в г. Умани (юго-западный район УССР), устанавливает 8 фенологических сезонов в году (семь в течение вегетационного периода и один зимний): 1) преддверие весны—начало зацветания орешника (23 марта) и всех древесных пород, цветочные почки которых раскрываются раньше листовых; 2) период ранней весны—начало зацветания ясеня обыкновенного (22 апреля) и тех древесных пород, у которых цветы и первые листья появляются одновременно; 3) разгар весны—начало зацветания конского каштана (10 мая) и тех древесных пород, цветы которых появляются после облиственния; 4) раннее лето—начало зацветания озимой ржи (25 мая) и огромного количества кустарников и трав, начало созревания черешни, садовой клубники и т.д.; 5) лето—начало зацветания винограда (20 июня), созревания многих плодов (смородины, бузины и проч.), зацветания луговых трав и уборки хлебов; 6) ранняя осень—начало всеобщего изменения окраски листьев у древесных растений (6 августа), время полного созревания всех плодов и сева озимых хлебов; 7) осень—окончание ассимиляционной деятельности растений. См. также *Год хозяйственный*, *Год сельскохозяйственный*.

Лит.: Кайгородов А. И., О временах года, «Журнал Геофизики и Метеорологии», том IV, выпуск 2, 1927; Кайгородов Д. Н., Материалы по фенологии Петрограда, «Известия Географического Института», вып. 2, 1922; Поггенполь В. А., Метод ведения точных фенологических наблюдений, «Краеведение», № 4, 1924; Здановский И. А., Материалы по фенологии, Москва, 1925; Hiltner E., Die Phänologie und ihre Bedeutung, München, 1926. *И. Здановский.*

ВРЕМЕННАЯ НЕТРУДОСПОСОБНОСТЬ, вызванное временным (острым) заболеванием состояние человека, препятствующее выполнению обычной его работы. К В. н. относят период болезни (общей, профессиональной,

увечья), дородовой и послеродовой период, карантин в случае заразной болезни в семье и уход за больным членом семьи.

Временная нетрудоспособность влечет за собой в капиталистическ. странах лишение трудящегося его заработной платы. Естественно поэтому стремление пролетариата к созданию организаций, обеспечивающих его на случай В. н. До конца прошл. века этой цели служили лишь различные об-ва взаимопомощи, нередко организуемые профсоюзами, но охватывавшие высококвалифицированных рабочих, в то время как наиболее нуждающиеся пролетарии оставались необеспеченными или были вынуждены прибегать к обществен. благотворительности и к недостаточной помощи т. н. попечительств о бедных. Обеспечение на случай В. н. впервые приобретает твердую почву с конца 19 века, когда в результате классовой борьбы рабочих начинает распространяться обязательное социальное страхование на случай В. н., действующее за счет страховых взносов работающих по найму и нанимателей, в некоторых государствах с приплатами государства и местных самоуправлений (см. *Социальное страхование*). Ни в одном из капиталистических государств, однако, размер пособия по В. н. не может превышать 80% заработка, в большинстве их составляет не более половины заработка, а в Англии всего от 10% до 35% зарплаты. Сроки выдачи пособий в большинстве стран не превышают полугода. Лишь в СССР застрахованные получают свой полный заработок за все время нетрудоспособности и полную медицинскую помощь, включая санаторно-курортное лечение и проч. Условия и форма оплаты за период временной нетрудоспособности в РСФСР изложены в ст. 47, 92, 132 и 179—180 Кодекса законов о труде.

Лит.: Теттенборн З., Советское социальное страхование, Москва—Ленинград, 1926; Данский Б. Г., Социальное страхование раньше и теперь, Москва, 1928. *Б. Данский.*

«ВРЕМЕННИК ЦЕНТРАЛЬНОГО СТАТИСТИЧЕСКОГО КОМИТЕТА», непериодическое издание, выходившее в 1888—1903; печатало выводы и пояснения к опубликованным Центральным статистическим комитетом цифровым материалам, а также обзоры и сводки материалов, опубликованных др. ведомствами и местными правительственными и земскими учреждениями. В 1886—90 Центральный статистический комитет, кроме того, выпускал другое непериодическое издание—«Статистический Временник», в котором публиковались собираемые Комитетом цифровые материалы. В дальнейшем публикация первичных материалов производилась в особых изданиях, объединенных под названием «Статистика Российской Империи». Содержание обоих «Временников» изложено в брошюре «Список изданий Центрального статистического комитета Министерства внутренних дел», СПБ, 1914.

ВРЕМЕННОЕ ВСЕРОССИЙСКОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО, так называлось контр-революционное правительство, созданное при поддержке Антанты и чехо-словаков на Государственном совещании в Уфе, происходившем с 8 по 23 сентября 1918 (см. *Государственное совещание*). В состав В. в. п., «Директории», входило пять лиц: Н. Д. Авксентьев, генерал В. Г. Болдырев, П. В. Вологодский, Н. И. Астров и Н. В. Чайковский; в качестве их заместителей: А. А. Аргунов, В. А. Виноградов, генерал М. В. Алексеев, В. В. Сапожников и В. М. Зензинов. В. в. п. ставило себе задачи борьбы против Советской власти и за восстановление единой России, воссоздание антигерманского фронта (в связи с непризнанием Брестского договора о мире) и выполнение всех обязательств перед союзниками. Никакой реальной силы В. в. п. не имело и лишь подготовило переход власти к адмиралу *Колчаку* (см.). Директория Колчаком была разогнана 18 ноября 1918 в Омске, куда она переехала в связи с наступлением Красной армии.

ВРЕМЕННОЕ ДВИЖЕНИЕ, представляющее собой упрощенную эксплоатацию ж. д., открывается на строящихся ж. д. наряду с рабочим движением, когда путь настолько готов, что обеспечена безопасность пассажирского и грузового движения. Перевозки производятся исключительно в *местном сообщении* (см.). Твердых расписаний нет: о времени отправления и прибытия поездов вывешиваются объявления. Для доставки грузов обязательные сроки не устанавливаются. Наличие станционных помещений, складов и т. п. необязательно. Устав ж.-д. и другие законоположения и правила, действующие на ж. д., на перевозки по строящимся линиям не распространяются. Грузовой и пассажирский тарифы определяются управлением по постройке и обычно превышают нормальные тарифы. Охрана груза, нагрузка и выгрузка обычно возлагаются на грузохозяев. По мере достройки дороги и развития на ней перевозок, В. д. упорядочивается: вводится твердое расписание, заключаются соглашения с другими железными дорогами об обмене вагонами, увеличивается ответственность дороги за сохранность груза и т. п. Когда на достроенной дороге устанавливается правильное движение в прямом сообщении и она подчиняется уставу ж.-д., временное движение оканчивается.

ВРЕМЕННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО В РОССИИ 1917 ГОДА. Содержание:

I. Организация власти 450
II. Борьба за единовластие буржуазного правительства 452
III. Коалиция 455
IV. Переход власти в руки буржуазии 456
V. В. п. и корниловщина 458
VI. Распад и свержение В. п. 459
VII. В. п. в подполье 460

I. Организация власти. Уже во второй половине 1915, когда явственно обозначился новый подъем революционной волны, В. И. Ленин, отвечая на попытку некоторых кругов партии выдвинуть лозунг Советов, подчеркивал: «Советы рабочих депутатов и т. п. учреждения должны рассматриваться как органы восстания, как органы революционной власти» (Соч., том XIII, «Несколько тезисов»). В первые же дни Февральской революции 1917 рабочие многих фабрик Петербурга стихийно приступили к организации нового органа власти—Совета, и только 12 марта (27 февраля) гвоздевцы (см. *Гвоздев* К. А.) вместе с профессиональными и кооперативными деятелями

и с.-д. депутатами Гос. думы, использовав это стихийное стремление, образовали «Временный исполнительный комитет Совета рабочих депутатов», созвавший к вечеру 12 марта (27 февраля) первое заседание Совета, ставшего в этот период единственной фактической властью.

Совет, однако, встретился с новым претендентом на власть. Окрепшая экономически, благодаря огромной военной сверхприбыли, сорганизовавшаяся политически через союзы земств и городов и *военно-промышленные комитеты* (см.), буржуазия, подгоняемая сознанием полного неумения самодержавия довести до конца войну и угрозой стучавшейся в дверь революции, в период кризиса 1915 и 1916 годов поставила вопрос о власти для продолжения войны и борьбы с революцией. В буржуазных кругах фигурировал в этот момент список будущего буржуазного министерства, основное ядро к-рого вошло позже в состав первого В. п. Революция, пошедшая дальше всех намеченных буржуазией пределов, заставила последнюю бороться за власть уже для приостановки революции. Того же 12 марта (27 февраля) был организован *Временный исполнительный комитет Госуд. думы* (см.). В ночь на 15 (2) марта мелкобуржуазные лидеры Совета, для которых разразившаяся революция была классической буржуазной революцией, расчищающей дорогу для господства буржуазии, вступают с буржуазией в переговоры о передаче ей власти на следующих условиях: 1) объявление полной и немедленной амнистии; 2) политические свободы; 3) отмена всех вероисповедных, сословных и национальных ограничений; 4) замена полиции милицией; 5) демократические выборы в органы местного управления; 6) отказ правительства от всяких шагов, предрешающих будущую форму правления до созыва Учр. собр.; 7) невывод и неразоружение воинских частей, принявших участие в перевороте; 8) гражданские права для солдат. Испуганная все разворачивающимися событиями, буржуазия, не ожидавшая таких, сравнительно легких условий, согласилась на все пункты, кроме 6-го, и внесла поправки к пункту 8-му («при сохранении строгой воинской дисциплины») и 2-му (политич. свобода военнослужащим «в пределах, допускаемых военно-техническими условиями»). Соглашение было одобрено 15(2) марта пленумом Совета, добавившего: «1) В. п. оговаривает, что все намеченные мероприятия будут проводиться, несмотря на военное положение; 2) манифест правительства должен быть за подписью Родзянки и В. п.; 3) включить в программу пункт о предоставлении всем национальностям права национально-культурного самоопределения». 16 (3) была опубликована декларация В. п., повторившая основные пункты соглашения (без 3-го пункта, внесенного пленумом) и объявившая состав «первого общественного кабинета» министров [постановившего 23 (10) марта именовать себя «Временным правительством» вплоть до Учредительного собрания, к-рое установит постоянную форму правления]: председатель и министр внутренних дел—кн. Г. Е. Львов, министр иностранных дел—П. Н. Милюков (к.-д.), военный и морской—А. И. Гучков (октябрист), путей сообщения—Н. В. Некрасов (к.-д.), торговли и промышленности—А. И. Коновалов (прогрессист), финансов—М.И. Терещенко, просвещения—А. А. Мануилов (к.-д.), обер-прокурор синода—В. Н. Львов, министр земледелия—А. И. Шингарев (к.-д.), юстиции—А. Ф. Керенский (с.-р.), гос. контролер—И. В. Годнев. 22 (9) марта В. п. было признано Северо-Американскими Соединенными Штатами, а 24(11) марта послы Франции, Англии и Италии заявили об официальном признании В. п. Беря в руки власть, буржуазия постаралась обставить этот акт, во-первых, максимумом легальности и преемственности власти — председатель правительства был назначен Николаем II, когда последний соглашался на «министерство доверия»; декларация шла от имени Временного комитета Государственной думы; Михаил отрекся в пользу В. п., призвав народ «подчиняться В. п., по почину Госуд. думы возникшему и облеченному всей полнотой власти»; во-вторых, сохранением как можно больше от старого гос. аппарата, чтобы легче повернуть все вспять — самые крупные и решающие посты (председателя, командование полицией и вооруженной силой) попали в руки людей, наиболее близких к самодержавию, фактически разделявших с ним ответственность за управление; кадеты получили менее важные посты, и совсем невинный пост отдали «представителю» народа, каким считали Керенского.

II. Борьба за единовластие буржуазного правительства. Передача власти В. п., состоявшаяся в силу более слабой организации пролетариата и крестьянства по сравнению с буржуазией, вовлечение в политику десятков миллионов «мелких хозяйчиков, мелкой буржуазии», подавивших «сознательный пролетариат не только своей численностью, но и идейно» (Ленин), наконец, известное изменение самого состава пролетариата, пополнившегося новыми кадрами, требовавшими еще политического перевоспитания, — все вместе определившее руководство в Советах мелкобуржуазных лидеров,—отнюдь не означало единовластия В. п., ибо реальная сила — поддержка широких масс и вооруженная армия—находилась в руках Совета. Создалось двоевластие, при котором рядом с В. п., правительством буржуазии, существовала в зачаточной форме и власть Советов, вступивших в соглашение и передавших фактическую власть В. п., все более или менее крупные шаги которого должны были проходить через специальную «контактную комиссию» (см. *Февральская революция*) Совета. За единовластие приходилось бороться, главн. образом, обещаниями, лавированием, небольшими уступками для выигрыша времени. Весь первый период В. п. пытается вести борьбу, сохранив в основном свой однородный буржуазный состав и без особых уступок в решающих вопросах революции. Как раз по трем узловым вопросам революции—аграрный вопрос, война и ликвидация экономического кризиса—В. п. не

связало себя никакими обязательствами. Еще не издав ни одного акта о земле, В. п. уже 22 (9) марта постановило привлекать к уголовной ответственности всех тех, кто принимает участие в аграрных беспорядках, а 30 (17) обратилось к народу с воззванием по земельному вопросу, в котором, повторяя свою угрозу против земельных захватов, заявило, что «земельный вопрос должен быть решен путем закона, принятого народным представительством», на себя же В. п. берет лишь выполнение подготовительных работ. Подготовительная работа свелась, однако, лишь к отобранию кабинетских земель [25 (12) марта] и удельных [29 (16) марта] в ведение министерства земледелия и созданию земельных комитетов [4 мая (21) апреля], на долю к-рых возложена была подготовка земельного закона к Учредительному собранию, при чем состав их был более чем наполовину обеспечен за землевладельцами, а действовать они должны были на основании дореволюционных законов. Пойти на какую бы то ни было решительную меру в аграрном вопросе означало не только потерять своего пока единственного союзника—помещик, расставшись с самодержавием, все чаяния временно возлагал на правительство,—но и задеть самую буржуазию, ибо основная масса земельного фонда дворянства в 60 млн. десятин была заложена и перезаложена в банках. Но еще меньше способно было правительство принять революционные меры в хозяйственной области. Задача и тут состояла в том, чтобы, в конце-концов, все издержки кризиса переложить на плечи широких масс, а средство выполнения—уступками предупредить новые, более резкие требования и тем «способствовать ослаблению классовых конфликтов». Так, В. п. не опротестовало предложения Совета о 8-часовом рабочем дне, вынесенного 24 (11) марта под давлением революционных масс, явочным порядком вводивших сокращенный рабочий день, но уже 29 (16) марта на совещании у министра торговли и промышленности Коновалова разъяснено было, «что достигнутое в Петрограде соглашение является лишь временной уступкой». Затем 19 (6) апреля В. п приняло предложение Коновалова об ограничении на время войны предпринимательской прибыли, а при посещении Московской биржи тот же министр разъяснил классовый смысл этого мероприятия: «моральное значение проведения декрета о лимитации прибылей чрезвычайно важно не только для смягчения недоброжелательного отношения к торгово-промышленному классу, но и для правительственной власти. В руках ее оказалось бы новое убедительное доказательство готовности торговли и промышленности нести всевозможные жертвы для общего блага—доказательство, парализующее предъявление новых требований». Такой же политики приходилось держаться и в вопросе о войне. Связанное своим классовым происхождением и интересами, непрерывно подталкиваемое союзниками, требовавшими уплаты по векселям, выданным в период подготовки дворцового переворота, а особенно выполнения условий, под которые давались займы, все более превращавшие правительство в агента Антанты, В. п. самую революцию рассматривало как средство более активной военной политики. «Русская революция,—говорил 24 (11) марта франц. журналистам П. Н. Милюков,—произведена была для того, чтобы отстранить препятствия, стоявшие на пути России к победе». Но выступить с таким лозунгом перед массами значило вызвать такой отпор, что В. п. предпочитало отмалчиваться, либо говорить очень расплывчатые фразы о войне. Так, 19 (6) марта в воззвании к гражданам В. п. выражало уверенность, «что дух высокого патриотизма, проявившийся в борьбе народа со старой властью, окрылит и доблестных солдат наших на поле брани», тут же подчеркнув необходимость выполнять все обязательства перед союзниками. 22 (9) марта В. п. выпустило воззвание к армии и населению с призывом сплотиться вокруг В. п. для отражения наступления немцев на Петроград. Когда выяснилось, что все эти попытки определить свою военную политику не вызвали протеста, В. п. решается на новое, более решительное выступление. П. Н. Милюков, в порядке частной инициативы, дал 5 апреля (23 марта) интервью представителям печати, подчеркнув, что «обладание Царьградом всегда считалось исконной национальной задачей России», что украинские земли Австрии должны быть слиты с Россией, и т. п. Молчание по поводу агрессивного выступления Милюкова окрылило Времен. правительство на дальнейшие шаги: 10 апреля (28 марта) оно заявило, что «решило прямо и открыто сказать народу всю правду». Подчеркнув, что цель России в войне «не господство над другими народами, не отнятие у них национального их достояния, не насильственный захват чужих территорий», заявление все же добавляло, что «русский народ не допустит, чтобы родина его вышла из великой борьбы униженной и подорванной в жизненных своих силах», что В. п. выполнит все обязательства перед союзниками. «Превращение Дарданелл и Босфора в рус. канал, разумеется, трудно было бы совместить со строгим толкованием слов декларации,—цинично объяснил смысл декларации Набоков в своей работе „Временное правительство“,—но, если бы наступили те обстоятельства, при к-рых стало бы возможным такое превращение, кто бы помнил слова этой декларации?..». Осторожная формулировка, в которой В. п. определяло свою империалистскую военную политику, если позволяла усыпить бдительность масс, не удовлетворяла союзников. Последние потребовали более резких заявлений. В ответ П. Н. Милюков выступил 1 мая (18 апреля) с нотой союзным державам, в которой разъяснял, что декларация от 10 апреля (28 марта) выражает «всенародное стремление довести мировую войну до решительной победы». Вся политика В. п.—обещаниями оттянуть время, пока оно соберет силы для активного выступления—сразу была взорвана. 3 мая (20 апр.) широкие массы, только 1 мая демонстрировавшие под лозунгами демократического мира, вышли на улицу с резким протестом

против откровенно империалистской политики Временного правительства под лозунгом «долой Милюкова».

III. Коалиция. Апрельский политический кризис, сложившийся в результате апрельской демонстрации (см. *Февральская революция*), показал, что «заложник демократии», Керенский, не сумел обеспечить поддержки масс—приходилось расширяться дальше налево. 9 мая (26 апреля) В. п., решив пожертвовать Милюковым и Гучковым, обратилось с декларацией к населению, обещая привлечь к управлению новые общественные силы, а 10 мая (27 апреля) кн. Львов обратился к Чхеидзе с письмом, в котором просил довести до сведения Исполкома и партий Совета о предложении В. п. Не сумев покончить с двоевластием силой, надеялись добиться единовластия коалицией. — «Она, во всяком случае,—оценил новый ход П. Н. Милюков,—дает возможность надеяться на достижение двух главных целей настоящего момента—усиления власти и перелома настроения в армии». 14 (1) мая Исполком отказался от резолюции 13 марта (28 февраля) о невхождении в правительство, а 18 (5), под давлением мелкобуржуазных партий, утвердил коалицию и Совет. 19 (6) мая был опубликован вместе с декларацией и новый состав В. п.: председатель и министр внутренних дел—кн. Г. Е. Львов, военный и морской — А. Ф. Керенский (с.-р.), министр юстиции—П. Н. Переверзев (примыкавший к с.-р.), иностранных дел — М. И. Терещенко, путей сообщения — Н. В. Некрасов (к.-д.), торговли и промышленности — А. И. Коновалов (прогрессист), народного просвещения — А. А. Мануилов (к.-д.), финансов — А. И. Шингарев (к.-д.), земледелия — В. М. Чернов (с.-р.), почт и телеграфов — И. Г. Церетели (с.-д.), труда— М. И. Скобелев (с.-д.), продовольствия— А. В. Пешехонов (н.-с.), государственного призрения — кн. Д. И. Шаховской (к.-д.), обер-прокурор—В. Н. Львов (центр) и государственный контролер—И. В. Годнев (лев. октябрист). Коалиция позволила установить во В. п. своеобразное разделение труда, при котором министры-социалисты выступали перед массами, а буржуазные министры фактически управляли. Учитывая полевение масс, В. п. приступило к ряду уступок, чтобы, как выразился Некрасов, «путем социальных реформ обойтись без социальной революции». 23 (10) мая В. п. вынесло несколько постановлений о мерах к ускорению созыва Учредительн. собрания, а 27 (14) июня даже установило срок его созыва—13 октября (30 сентября). По поводу последнего решения «Речь» писала: «Перед ожидавшейся большевистской манифестацией... надо было сбить противника с одной из его позиций, лишив его возможности обвинять правительство в затягивании выборов». По вопросу о войне Терещенко опубликовал ноту о мире без аннексий и контрибуций, а 16 (3) июня—предложение о созыве конференции союзников для пересмотра договоров. В экономической области было обещано ввести подоходный налог и, идя наперерез массовому лозунгу о рабочем контроле, объявлено образование центрального комитета для организации общественного контроля над предприятиями, но «без колебания принципа частной собственности и без отстранения личной собственности», как подчеркнул управляющий министерством торговли и промышленности В. Степанов (к.-д.). Уступив, однако, в малом, В. п., под прикрытием мелкобуржуазных лидеров, решительно подготовляет почву для единовластия в решающих вопросах. Оно приступает к расформированию и разоружению отдельн. полков. 30 (17) мая председатель совета министров разослал телеграмму губернским комиссарам с требованием решительно бороться с аграрными эксцессами; 8 июня (26 мая) В.п. отменяет распоряжение министра земледелия Чернова о прекращении купли-продажи земли, оттягивает решение национального вопроса до Учредительного собрания и деятельно подготовляет наступление на фронте, особенно под давлением и с помощью союзников, все более усиливавших свое влияние (и экономическое—займы, и политическое) вплоть до фактического участия в составлении В. п. То, что до сих пор не удавалось буржуазии, стало возможным благодаря коалиции: 1 июля (18 июня) мелкобуржуазные лидеры Совета сумели «уговорить» армию начать наступление. Наступление, проведенное эсеро-меньшевиками, в обоих случаях отвечало интересам буржуазии: в случае удачи— можно будет зажать в кулак военной дисциплины всю страну и одновременно показать союзникам, что В. п. выполняет свои обязательства; при неудаче его можно было использовать, свалив вину на большевиков.

IV. Переход власти в руки буржуазии. Меры эти, на фоне все растущего кризиса, вели к революционизированию рабочих и крестьянских масс, а увиливание от решения национального вопроса—к усилению национального движения: 23 (10) июня Украинская рада приняла универсал, в котором, рассказав всю историю игнорирования В-ым п-ом вопроса автономии Украины, рада объявила: «отныне сами будем творить нашу жизнь», предложив населению переизбрать администрацию и войти в сношение с демократией других национальностей. Особенно далеко зашло революционизирование масс в Петрограде, где 1 июля (18 июня) состоялась подготовленная и назначенная на 23 (10) июня большевиками, но отложенная Съездом Советов, демонстрация: шедшая от имени мелкобуржуазного большинства Съезда демонстрация, однако, в подавляющем большинстве поддержала лозунги большевиков. Подгоняемое развивающейся революцией, убедившись притом в добросовестной поддержке мелкобуржуазных лидеров, Врем. правительство по получении известий о неудаче наступления на фронте, сочло момент вполне назревшим для решительной попытки взять власть полностью. Предполагалось, припугнув мелкобуржуазных лидеров уходом из правительства, добиться от них полной передачи власти, вызвать затем на улицу революционные массы и, разгромив их, перейти к ликвидации всех достижений революции. «Все русское общество должно сплотиться в борьбе с

опасностью большевизма, — говорил П. Н. Милюков на собрании членов 4-й Гос. думы 16 (3) июня,—В. п. в борьбе с этой опасностью должно прибегнуть к другим средствам, кроме убеждения,—тем самым средствам, которые оно уже начало применять». 15 (2) июля, придравшись к соглашению, заключенному Терещенко, Церетели и Керенским с Украиной, министры кадеты—Шингарев, Шаховской и Мануилов — с согласия ЦК партии подали в отставку, выполняя план буржуазии (Некрасов подал в отставку, но позже заявил о выходе из партии к.-д.; ушли также Переверзев и Степанов). План, однако, удался лишь наполовину. Большевики, разгадав маневр буржуазии, стали во главе стихийно вспыхнувшего выступления масс (см. *Июльские дни*), перевели его в мирную демонстрацию и вывели массы из-под удара, но зато мелкобуржуазные лидеры, испугавшись перспективы одним остаться у власти лицом к лицу с революционными массами, отдали всю полноту власти В. п., объявив его «правительством спасения революции». Оставшиеся в В. п. в большинстве министры - социалисты в первый момент паники решили было провозгласить республику, распустить Гос. думу и Гос. совет и решительно приступить к проведению аграрной программы, что вызвало 20 (7) июля заявление министра-председателя Г. Е. Львова об уходе из состава В. п. 21(8) июля В. п. назначило министром-председателем А. Ф. Керенского, ввело Некрасова в состав В. п. в качестве заместителя Керенского, Церетели — министром внутр. дел и опубликовало декларацию, в которой отказалось, как того требовал Львов, от всех намеченных мер, ограничившись повторением всех положений декларации 19 (6) мая. Добившись всей полноты власти для В. п., заставив мелкобуржуазных лидеров своими собственными руками раздавить революционное выступление [24(11) июля восстановление смертной казни], кадеты пытаются пересмотреть и самые принципы, которыми руководится В. п. 2 авг. (20 июля), в ответ на приглашение войти во В. п., к.-д. ответили письмом о своем согласии войти в правительство при условии, что, во-первых, члены В. п. в своей деятельности будут независимы от каких бы то ни было организаций и комитетов, во-вторых, соблюдается в вопросах войны и мира полное единство с союзниками, в-третьих, восстанавливается полная мощь армии, в-четвертых, устраняется многовластие, в-пятых, все социальные реформы откладываются до Учредительного собрания. 3 августа (21 июля) Керенский, получив сообщение, что лидеры Совета отказываются от таких условий, и желая произвести соответствующее давление на колеблющихся лидеров, подал заявление во В. п. об отставке, мотивируя невозможностью составить кабинет. По тем же мотивам в отставку подали министры Терещенко, Некрасов и другие. Буржуазия снова меняет свою тактику. Милюков, играя на популярности Керенского, вносит предложение поручить Керенскому лично составить кабинет, независимый ни от каких организаций. Предложение, целью которого являлось добиться принципа назначения независимого кабинета, поддерживают Временный комитет Гос. думы и др. буржуазные организации. 4 августа (22 июля) соединенное заседание ВЦИК соглашается, в свою очередь, поручить составление кабинета Керенскому, при условии, правда, но уже явно для отвода глаз, приглашения лиц, стоящих на платформе декларации 21 (8) июля. 6 авг. (24 июля) ЦК партии к.-д., «принимая во внимание заявление министра-председателя о его намерении положить в основу создания сильной власти суровую необходимость вести войну, поддерживать боеспособность армии», разрешил своим членам войти во В. п., облеченное сейчас не только полнотой власти, но и единовластное. В тот же день был объявлен новый состав В. п.: министр-председатель и военно-морской министр—А. Ф. Керенский (с.-р.), заместитель и министр финансов—Н. В. Некрасов (лев. к.-д.), внутренних дел — Н. Д. Авксентьев (с.-р.), иностранных дел—М. И. Терещенко, юстиции—А. С. Зарудный (н.-с.), просвещения—С. Ф. Ольденбург (к.-д.), торговли и промышленности—С. Н. Прокопович (беспарт. левый), земледелия — В. М. Чернов (с.-р.), почт и телеграфов — А. М. Никитин (с.-д.), труда—М. И. Скобелев (с.-д.), продовольствия—А. В. Пешехонов (н.-с.), госпризрения — И. Н. Ефремов (радик.-дем.), путей сообщения—П. П. Юренев (к.-д.), обер-прокурор—А. В. Карташев (к.-д.), гос. контролер—Ф. Ф. Кокошкин (к.-д.).

V. В. п. и корниловщина. Переход власти в руки буржуазии поставил ее перед вопросом о полном переходе всей власти и ликвидации всех завоеваний революции, мешавших полноте власти, при чем группы, стоявшие ближе к самодержавию — полукрепостники - помещики, октябристская буржуазия, — выступили за полный разгром революции и восстановление всех старых отношений. 31 (18) июля на собрании членов Гос. думы выступил Масленников, поддерживаемый Родзянко, с требованием разогнать «примазавшиеся к революции кучки сумасшедших фанатиков, проходимцев и предателей, назвавших себя Исполкомом Совета». 13 авг. (31 июля) В. п., «в целях единения госуд. власти со всеми организованными силами страны», постановило созвать 25—27 (12—14) августа *Государственное совещание* (см.) в Москве. На Государственном совещании сплоченная контр-революция выступила с требованиями, накануне принятыми частным совещанием общественных деятелей: «Пусть центральная власть, единая и сильная, восстановит дисциплину и полноту власти командного состава», введет «требования отдельных народностей в законные и справедливые пределы», «уничтожит институт комиссаров и комитетов на фронте» и т. д. Выполнителем программы намечается главком—*Корнилов* (см.), вокруг к-рого уже давно группируются царистские элементы. 7 сент. (25 авг.) Корнилов, при попустительстве и молчаливом согласии В. п. [активное участие в подготовке *Савинкова* (см.) и Филоненко], поддержанный союзниками, для которых это было последним шансом

сохранить русскую армию на фронте, сосредоточивши нужные силы, начал двигаться на Петроград для выполнения программы. К.-д. члены В. п. (Юренев, Кокошкин, Ольденбург и Карташев) снова подали в отставку, облегчая тем самым выполнение корниловского плана. Выступление Корнилова вызвало новую перестановку классовых сил. Крестьянство, для которого выступление означало возврат помещиков в старые поместья, колебнулось в сторону пролетариата, под руководством большевиков выступившего против авантюры. Под давлением масс В. п. вынуждено принять меры против ликвидируемого самими массами выступления, провозглашает 14 (1) сентября учреждение республики и возлагает руководство государством временно на директорию из А. Ф. Керенского, М. И. Терещенко, военного министра Д. В. Верховского, морского министра А. И. Вердеревского, министра почт и телеграфов А. М. Никитина. Остальные члены подали в отставку, полная же реорганизация правительства отложена до созыва *Демократического совещания* (см.), назначенного ВЦИК на 26 (13) сентября.

VI. Распад и свержение В. п. Демократическое совещание, открывшееся 27 (14) сент., высказалось вначале против коалиции, на которой настаивала директория, выделив из своей среды Демократический совет в качестве Предпарламента, перед которым отчитывается В. п. Демократический же совет, большинство которого снова оказалось в руках меньшевиков и эсеров, принял решение пополнить В. п. цензовыми элементами. Последние, однако, опять потребовали полной независимости В. п. и создания Предпарламента правительством, к-рый определяет и его состав и функции. 6 окт. (23 сент.) состоялось соглашение лидеров совета с буржуазией на ее платформе, но вечером Демократический совет, и без того пошедший дальше резолюции Демократического совещания о власти, все же принял резолюцию о формальной ответственности В. п. перед Предпарламентом. Резолюция, однако, носила явно демонстративный характер: 7 окт. (24 сент.), указав, что резолюция отменяет соглашение, буржуазные представители отказались войти во В. п. Церетели пришлось заявить, что резолюция понята неверно: она лишь дает право Предпарламенту добиваться, и то парламентским путем, ответственности В. п. Свое заявление Церетели повторил на заседании В. п., предложив присвоить *Предпарламенту* (см.) название «Временный совет Российской республики», а 9 окт. (26 сент.) состав В. п. пополнился А. Коноваловым—министр торговли и промышл. и зам. министра-председат., К. Гвоздевым (с.-д.)—министр труда, П. Малянтовичем (с.-д.)—мин. юстиции, М. Терещенко—министр ин. дел, С. Прокоповичем — мин. продовольствия, проф. М. Бернацким — мин. финансов, С. Салазкиным—мин. нар. просвещ., Н. Кишкиным (к.-д.)—призрения, М. Смирновым (к.-д.)—гос. контроль, А. Карташевым—мин. исповеданий, А. Ливеровским—путей сообщения, С. Третьяковым—председатель Экономсовета при В. п., С. Масловым (с.-р.) — мин. земледелия. В декларации В. п. изложило свою программу на основе соглашения с буржуазными элементами, подчеркнуло необходимость полного единения правительства со всей нацией, для чего В. п. решило созвать Временный совет республики, и наметило три основных задачи: поднятие боеспособности армии, водворение в России порядка и скорейший созыв Учредительного собрания. Новая коалиция, однако, явно запоздала. Даже зажиточное крестьянство, напуганное призраком корниловщины, склонилось к поддержке Советов, где со второй половины сентября начался процесс большевизации. Тот же процесс, уже давно начавшись, ускорился и в армии, быстро переходившей под руководство большевиков. В. п., несмотря на коалицию, осталось без всякой поддержки масс. Так, на угрозу военного министра 15 (2) октября арестовать комиссара за вмешательство в действия правительства, Областной комитет армии и флота Финляндии ответил: «В полном сознании своей силы... мы принимаем вызов В. п.». Но и справа уже никто не оказывал В. п. никакой поддержки. Характерным является поведение сената, отказавшегося утвердить инструкцию В. п. украинскому секретариату под предлогом, что В. п. не имеет права разрешать автономию Украины до Учредительного собрания. Попытки В. п. удержать за собой власть путем ряда новых уступок [постановление 19 (6) октября о роспуске Гос. думы, признание Финляндии республикой с собственными выборными законодательными учреждениями и т. д.] не дали никакой оттяжки. 17 (4) октября В. п., оставшись без всякой поддержки, решает бежать из революционного Петрограда в Москву, явно подготовляя сдачу революционной столицы немцам, но не в силах уже выполнить своего намерения. «Правительство и его органы на местах бессильны сохранить порядок», признал министр внутренних дел Никитин в телеграмме комиссарам В. п., а 7 ноября (25 октяб.), после попытки организации сопротивления, В. п. было низложено восставшими рабочими и солдатами и арестовано за исключением Керенского, успевшего бежать. Министры-социалисты скоро были освобождены.

VII. В. п. в подполье. После Октябрьского переворота остатки В. п. попытались противопоставить себя Советской власти. С 19 (6) по 29 (16) ноября состоялся ряд заседаний, в которых приняла участие часть министров старого состава (Никитин, Малянтович, Ливеровский, Гвоздев, Прокопович) и 21 товарищ министра (к концу—5 министров и 14 товарищей министров). Будучи формально неправомочным (меньше $^1/_3$ состава, отсутствие министра-председателя и его заместителя), В. п. начало свою деятельность с подлога, составив особый журнал заседания В. п. от 30 (17) августа, в котором товарищи министров, в случае отсутствия министра, получали решающие голоса. Подпольное В. п., по получении заявления от Керенского от 14 (1) ноября о сложении им с себя звания председателя, избрало таковым Прокоповича. Во В. п. сложилось два течения: меньшинство—за более активное выступление и за участие в переговорах об

образовании однородного социалистического правительства, большинство — за подпольную подрывную деятельность и безусловное сохранение нынешнего В. п. Деятельность В. п. свелась к организации саботажа чиновников и поддержке его средствами из Госбанка, еще выполнявшего распоряжения В. п., а также широкой агитационной деятельности против Советской власти. Так, товарищу министра иностранных дел Нератову было поручено выступить против публикации тайных документов. Всего было изъято в это время более 40 млн. руб., но 27 (14) ноября, однако, иссякли средства, ибо саботаж чиновников был сломлен, банк отказался выполнять требования В. п., и В. п. вынуждено было прекратить свою деятельность. 30 (17) ноября появилось его последнее воззвание, в к-ром В. п. оправдывает забастовку чиновников, признает, что никто не оказал «поддержки законной верховной власти», и призывает всех граждан сплотиться вокруг Учредительного собрания, представляющего всю страну. К открытию Учредительного собрания арестованные в октябре члены В. п. прислали из Петропавловской крепости заявление о передаче ими власти Учредительному собранию.

Лит.: «Журналы заседаний Временного правительства» [П., 1917]; «Революция 1917» (Хроника событий), Истпарт, тт. I—V, М.—Л., 1923—26; Ленин В. И., Собр. соч., тт. XX и XXI, изд. 2-е и 3-е, М.—Л., 1927—28; Набоков В., Временное правительство, «Архив Русской Революции», кн. 1, Берлин, 1921; Демьянов А., Моя служба при Временном правительстве, «Архив Русской Революции», кн. 4, Берлин, 1922; Флеер М., Временное правительство после Октября, «Красный Архив», т. VI, 1924; «Очерки по истории Октябрьской Революции», т. II, М.—Л., 1927; Суханов Н., Записки о революции, кн. 1, 4-е изд., Берлин—П.—М., 1922; Милюков П. Н., История второй русской революции, т. I, вып. 1, Киев, 1919, т. II вып. 2 и 3, София, 1922—23. Газеты за 1917: «Правда», «Новая Жизнь», «Речь». *И. Минц.*

ВРЕМЕННОЕ РАБОЧЕЕ И КРЕСТЬЯНСКОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО, первый *Совет Народных Комиссаров* (см.), образованный декретом 2-го Всероссийского Съезда Советов 26 октября (8 ноября) 1917. 28 октября (10 ноября) 1917 вышел первый номер «Газеты Врем. Раб. и Крестьянск. Правительства». После издания декрета о роспуске Учредительного собрания (20 января нов. ст. 1918) из наименования правительства специальным постановлением было вычеркнуто слово «временное», а газета правительства с № 13 (58) начала называться «Газетой Рабочего и Крестьянского Правительства».

ВРЕМЕННО-ОБЯЗАННЫЕ КРЕСТЬЯНЕ, так назывались помещичьи крестьяне, вышедшие из крепостной зависимости по Положению 19 февр. 1861. В.-о. к. были лично свободными людьми, но за право пользования землей (усадебными и полевыми наделами), остававшейся собственностью помещиков, обязаны были платить им оброк или отбывать в их пользу повинности, барщину и т. п. По взаимному соглашению с помещиками, т. е. с согласия последних, В.-о. к. могли приобрести свои земельные наделы в собственность (путем выкупной операции, обычной покупки или получив от помещика даром $^1/_4$ установленного законом надела) и после уплаты долга (при выкупе— с момента заключения сделки) становились крестьянами - собственниками (см. *Выкупная операция*, *Крестьянская реформа 1861*).

ВРЕМЕННЫЕ БАССЕЙНЫ, или периодические бассейны, гидробиологический термин, обозначающий такие водяные бассейны, которые существуют обычно менее года, в среднем не более 1,5—2 месяцев. К В. б. относятся: лужи воды от дождей и талого снега, неглубокие водоемы, остающиеся после разлива рек, водосточные желоба, черепки с водой, мох на деревьях, кувшины насекомоядных и других растений и т. п. Несмотря на всю кратковременность своего существования, В. б. оказываются населенными типичной водной фауной, которая, в общем, является тем более специфичной, чем более короткое время существует самый бассейн; флора во В. б. развивается слабо. В Германии, где фауна В. б. наилучше изучена, в состав этой фауны входит до 273 видов животных, из которых 17 являются специфичными; к последним относятся: Dalyella из реснитчатых червей, несколько видов ракообразных (Branchipus, Apus, Chirocephalus) и др. животные. Высыхание В. б. является основным фактором, к которому должно приспособляться все их население. При высыхании часть населения, как насекомые и амфибии, перебирается в другие бассейны; организмы, не могущие переселяться, либо обладают способностью высыхать сами, как коловратка филодина, и затем при смачивании водою снова оживать (см. *Анабиоз*) либо же образуют стойкие яйца, цисты и споры (у простейших, ракообразных, коловраток и др.), к-рые могут переносить и выдерживать не только высыхание, но часто и морозы. Наши пресноводные моллюски закрывают устье раковин слизистой, затвердевающей пленкой или приклеивают его слизью к субстрату. Многие рыбы, как тропические двоякодышащие, нек-рые сомовые и др., у нас—вьюны, а также многие беспозвоночные, закапываются в более глубокие, не совсем высыхающие слои ила. На Цейлоне туземцы через несколько дней после наступления дождливого времени занимаются рыболовством в таких местах и болотах, которые до дождей были совершенно сухими. В области разлива Дуная, после спада воды, верхние слои ила настолько затвердевают, что по ним прокладываются дороги и ездят на телегах, а внизу во влажном илу остаются живыми вьюны. Все беспозвоночные В. б. обладают способностью необыкновенно быстро размножаться; это поддерживает существование данного вида при кратковременности существования самого бассейна. *С. Зернов.*

ВРЕМЕННЫЕ ЗВЕЗДЫ, то же, что *новые звезды* (см.).

ВРЕМЕННЫЕ РАБОТЫ. Понятие В. р., временного найма, определяется сроком в отличие от постоянных работ, где вопрос о сроке не стоит.

По действующему в СССР закону временными работниками признаются: а) рабочие и служащие, нанимаемые либо на определенный, в пределах 2-х месяцев, срок, либо на срок неопределенный, но не свыше 2-х месяцев; б) рабочие и служащие, нанимаемые на срок, хотя и свыше 2-х месяцев, но

не свыше 4-х месяцев для замещения временно отсутствующих работников. Временные работники должны быть предупреждены о сроке найма при самом заключении трудового договора, они не пользуются правом на отпуск или на заменяющую его компенсацию, подлежат лишь частичному страхованию и т. д. (см. *Социальное страхование*).

Лит.: Войтинский И., Трудовое право СССР, М.—Л., 1925; Шмидт В. В., Регулирование труда сезонных рабочих в СССР, М., 1926.

ВРЕМЕННЫЕ РЯДЫ, так называются в статистике сопоставления во времени числовых характеристик какого-либо явления—например, последовательность за известный период времени чисел ежегодных рождений по Москве, количества ежемесячной выплавки чугуна в Донбассе и т. п. Т. к. различные процессы экономической и социальной жизни взаимно связаны, то целесообразное изучение В. р. возможно лишь при непременном условии связного их анализа. Американская школа буржуазных экономистов-статистиков (Персонс, Милс и др.), имеющая немало последователей и в СССР, установила своего рода канон чисто эмпирич., формально математического, анализа связи В. р.—теорию *корреляции* (см.). Для осуществления такого анализа каждый В. р. подвергается особой обработке, в основе которой лежит следующая идея. Каждый В. р., утверждает эта школа, формируется под влиянием, по крайней мере, четырех, наслаивающихся друг на друга, типов вариаций (изменений): 1) векового уровня, отражающего длительное изменение в развитии процесса (см. *Вековая тенденция*); 2) циклических колебаний, порождаемых последовательной сменой кризисов и подъемов экономической жизни; 3) сезонных волн—закономерных изменений процесса на протяжении года и 4) неправильных колебаний, порождаемых войнами, паникой, забастовками и пр. При взаимном сопоставлении В. р. америк. школа считает «наиболее существенным с практической точки зрения» установление связи между колебаниями второго типа — циклическими. Выделение этих последних возможно лишь после элиминирования остальных вариаций и, в первую голову, векового уровня и сезонных волн. Обе эти вариации отделяются при помощи математических методов *выравнивания* (см.). Что касается до вариаций четвертого типа, то, признавая всю желательность их исключения, школа признает эту операцию невозможной, так как-де указанные вариации, «согласно определению», неправильны.

Характерной чертой изложенной теории В. р. является голо эмпирическая, якобы объективная, установка изучения В. р., при к-рой все типы вариаций определяются чисто внешними признаками. Определенность отдельных типов вариаций теряется при попытках осветить их внутреннюю экономическую природу. В частности, циклические колебания оказываются неотделимыми от вековых вариаций. Ибо циклическая смена упадков и подъемов экономических процессов составляет неотъемлемую сущность стихийного их развития в капиталистическом обществе. И «вековой» уровень, как понимает его американская школа, являет собой чистейшую фикцию. Его кажущаяся определенность есть обманчивый отблеск «точности» используемого этой школой математического метода.

Лит. см. в статье *Вековая тенденция* (Б. С. Э., том IX, столбец 216). *Б. Ястремский.*

ВРЕМЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ, так назывался в период Февральской революции комитет, выделенный 4-й Гос. думой и функционировавший до назначения *Временного правительства в России 1917 года* (см.) в качестве органа власти, а затем просуществовавший до октября 1917 в качестве официальн. органа, представлявшего Гос. думу до роспуска ее. В. и. к. Г. д. был создан после опубликования царского указа о роспуске 4-й Думы, 27/II (стар. ст.), по постановлению частного совещания членов Думы в Полуциркульном зале Таврического дворца. Комитет был первоначально создан «для поддержания порядка в Петрограде и для сношения с учреждениями и лицами». Предложение части левых членов Гос. думы о взятии власти было отвергнуто. В полночь с 27 на 28 февр. комитет был Советом старейшин сконструирован в составе: Родзянки (октябрист), Шульгина (националист), В. Львова (центр), Дмитрюкова (октябрист), С. И. Шидловского (октябрист), Караулова (беспарт.), Коновалова (прогрессист), Керенского (трудовик), Ржевского (прогрессист), Милюкова (к.-д.), Некрасова (к.-д.), Чхеидзе (с.-д. меньшевик). Одновременно с В. и. к. Г. д. образовался и «Временный исполнительный комитет Совета рабочих депутатов» (см. *Февральская революция*). В. и. к. Г. д. создал продовольственную и военную комиссии. Печатным органом В. и. к. Г. д. в первые дни революции явились «Известия Комитета Петроградских Журналистов». Учитывая мощный ход революционного движения и организацию революционной демократии, В. и. к. Г. д. начал сосредоточение власти в своих руках и, прежде всего, поспешил принять меры к тому, чтобы при помощи офицерского состава овладеть армией. В. и. к. Г. д. были выпущены два воззвания, в которых комитет призывал сохранять порядок и «не допускать посягательства... на имущества частных лиц». В приказе войскам В. и. к. Г. д. призывал солдат вернуться в казармы и подчиняться офицерам. В. и. к. Г. д. принимал меры к спасению монархии и династии Романовых (посылка Гучкова и Шульгина к Николаю II, с целью побудить его подписать акт об отречении от престола в пользу Алексея при регентстве Михаила Александровича). Оборонческий Исполнительный комитет Совета рабоч. депутатов, критикуя действия В. и. к. Г. д., как «ярко антиреволюционные», на деле, однако, нисколько не препятствовал развертыванию его деятельности, несмотря на то, что реальная сила находилась в руках Совета. 28 февраля В. и. к. Г. д. назначил из состава членов Госуд. думы комиссаров в отдельные министерства,—главным образом, октябристов. 1 марта В. и. к. Г. д. извещал, что им взяты на себя функции Временного правительства. Одновременно В. и. к. Г. д.

повел переговоры о создании нового правительства с представителями Исполнит. комитета Совета рабочих депутатов. После того, как Временное правительство было создано, В. и. к. Г. д. не прекратил своей деятельности, продолжая ее в качестве представительного органа Гос. думы, хотя последняя, подчинившись в свое время царскому указу о роспуске Думы, тем самым сложила с себя полномочия. За время революции В. и. к. Г. д. неоднократно стремился задавать тон политике Временного правительства и выступать в качестве той силы, к-рая является источником власти Временного правительства. В. и. к. Г. д. служил центром сплочения буржуазно-помещичьих элементов в их борьбе против революции. Он созвал ряд частных совещаний членов 4-й Госуд. думы и одно совещание членов всех четырех Госуд. дум по случаю дня годовщины созыва 1-й Госуд. думы, 27 апреля. Вопрос о деятельности Гос. думы и В. и. к. Г. д. и необходимости роспуска их наряду с Гос. советом, под давлением большевиков, неоднократно поднимался в Исполнительном комитете Совета рабоч. и солд. деп., но при поддержке оборонческого большинства Исполнительного комитета вопрос о ликвидации Гос. думы откладывался. Располагая типографией Гос. думы, В. и. к. Г. д. печатал в ней отчеты совещаний членов Думы и издавал контр-революционную и даже монархическую литературу, в к-рой Михаил Романов назывался «законным претендентом на русский престол». Только незадолго перед Октябрьским переворотом (6 октября) В. и. к. Г. д. был ликвидирован, в связи с состоявшимся, наконец, официальным роспуском 4-й Думы. 9 (22) октября состоялось последнее ликвидационное заседание В. и. к. Г. д.

Лит.: «Великая российская революция. Акты и события революционного периода», изд. Комитета Зап. фронта Всероссийского земского союза, вып. 1, Минск, вып. 2, Борисов, 1917; Перетц Г., В цитадели русской революции, Петроград, 1917; «Революция 1917 г. Хроника событий», издание Истпарта ЦК ВКП(б), том I, издание 2, Москва [1924], тт. II и III, Москва—Петроград, 1923, том IV, Ленинград, 1924, том V, Москва—Ленинград, 1926. *Д. Кин.*

ВРЕМЕННЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОВЕТ РЕВОЛЮЦИОННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СОЮЗОВ (МЕЖСОВПРОФ), см. *Профинтерн.*

ВРЕМЕННЫЙ СОВЕТ РОССИЙСКОЙ РЕСПУБЛИКИ, наименование, принятое Демократическим советом (избранным так называемым *Демократическим совещанием*, см.) после пополнения его цензовыми элементами. В. с. Р. р. должен был заменять представительный орган до созыва Учредительного собрания. Известен больше под именем *Предпарламента* (см.).

ВРЕМЯ, вместе с *пространством* (см.), образует основное условие всякого бытия. В философии борются две противоположные точки зрения на природу В.—идеалистическая и материалистическая. Идеалистическая философия отрицает объективную реальность В.: сознание само вносит в мир «было» и «будет». По Платону, В.,—признак призрачности, неистинности чувственно-существующих вещей и ошибочности чувственного опыта: только «идеи» вневременны и вечны. Плотин отождествляет В. с потоком душевных переживаний. В.—это «жизнь души». Для Беркли В. есть «ничто», если отвлечь от него последовательность представлений в нашем сознании («Трактат о началах человеческого знания», рус. перев., СПБ, 1905, стр. 133). Для Юма представление о В. возможно лишь в пределах впечатлений внутри содержания сознания («Treatise...», II, 3). Декарт определяет время как «число движения» («Начала философии», рус. перевод, Казань, 1914, стр. 30), но рассматривает это «число движения» как нечто лишь мысленно и необходимо допускаемое, а не как свойство, присущее самим вещам («модус мышления»). Спиноза также рассматривает время как понятие, «мысленную вещь» но подчеркивает зависимость представления о В. от процесса движения: «Мы воображаем время именно на том основании, что мы воображаем, как одни тела движутся медленнее или скорее других или одинаково скоро» (ср. «Этика», рус. пер. Модестова, СПБ, 1904, стр. 103). Гоббс определяет В. как «образ движения» (phantasma motus); В. измеряется движением («De corpore», cap. 7, 3). По Канту В. есть «априорная», т. е. независимая от всякого опыта и присущая самому сознанию, форма созерцания, к-рой подчинен весь познавательный мир. Гегель считал «идею», «истину», «дух» вневременными и вечными. Развитие понятий по Гегелю происходит вне времени: «понятие» не зависит от времени. Мах определяет пространство и В. как «упорядоченные системы рядов ощущений» («Механика», 3-е нем. издание, стр. 498). Пуанкаре говорит, что понятие пространства и В. «не природа дает нам, а мы даем природе, ибо мы находим их удобными». А. А. Богданов определяет В. как «форму социального согласования опыта различных людей» («Эмпириомонизм», I, стр. 26). «Время начинается вместе с внесением порядка в ощущения и мысли», говорит Гюйо («Происхождение идеи времени», рус. пер., СПБ, 1899, стр. 80). В новейшей и современной философии господствует та же противоположность «переживаемого», «внутреннего», «подлинного» В. («чистая длительность» Бергсона и всей «философии жизни») и В. как «категории мышления» (неокантианство). В первом случае имеют в виду психологическую, «неповторимую, становящуюся продолжаемость переживаний души», во втором—однородное, абстрактное, составленное из отдельных, статических моментов математически-физическое время. Общей чертой всех перечисленных теорий является признание В., как чего-то субъективного—В. является или «формой», посредством которой рассудок приводит в порядок и тем познает природу, или же отождествляется с воспринимаемым и переживаемым содержанием сознания.—Реакционное значение идеалистического понимания В. можно охарактеризовать следующими словами Ленина: «Если в относительном, релятивном понятии времени и пространства нет ничего, кроме относительности, если нет объективной (=ни от человека, ни от человечества независящей) реальности, отражаемой этими относительными понятиями, то почему бы человечеству, почему бы большинству

человечества не иметь права на понятие о существах вне В. и пространства?» (Собр. соч., 1-е изд., ГИЗ, т. X, столбец 149).

Признавая существование объективной реальности, т. е. движущейся материи, независимой от нашего сознания, материализм неизбежно должен признавать также объективную реальность В. Древне-греческий материализм отождествлял В. с пространственной бесконечностью. «Бесконечное» Анаксимандра — и во В. бесконечное. Пифагорейцы рассматривали В. как движущуюся вместе с миром сферическую оболочку — поэтому все вещи существуют во В. (Arist. Phys., 218 b 1). Демокрит считает В. невозникшим и непреходящим, как и атомы: В. не имеет ни начала ни конца, как и движение атомов (Phys., 218 a 8, 18; 251 b 16—17, 263 b 27). По Аристотелю, В. всегда связано с восприятием предыдущего или последующего в движении и изменении. Это есть мера движения, определяемая ощущением и восприятием изменения. Неизменное не существует во В. Может быть только одно время, и ему подчинены все вещи в мире. Движение же самого мира не зависит от В. Вневременны также и логические принципы (Phys., IV, 10, 218 a 8, 218 b 33 сл.). У стоиков В. выступает как протяжение движения (Diog. Laert., VII, 141). Дунс Скотт считает, что время только мысленно можно отделить от движения (De rerum principiis, 18, I). Эти материалистические тенденции понимания В. были, однако, впервые развиты в цельное учение Фейербахом, согласно которому В. не является просто формой явления, но есть основное условие всякого бытия (Соч., I, стр. 129, изд. Ин-та К. Маркса и Ф. Энгельса). Этот взгляд развивает и марксистская философия.

Диалектический материализм рассматривает В. (а также пространство) как основную форму всякого бытия. «Бытие вне В. такая же бессмыслица, как и бытие вне пространства» (Энгельс, Анти-Дюринг, изд. Ин-та К. Маркса и Ф. Энгельса, 1928, стр. 46). «В мире нет ничего, кроме движущейся материи, и движущаяся материя не может двигаться иначе, как в пространстве и во В.» (Ленин, Собр. сочинений, 1-е изд., ГИЗ, т. X, стр. 143). Время существует не потому, что происходит изменение вещей, а вещи изменяются во времени и посредством него. «Именно благодаря тому, что время отлично, независимо от изменения, его можно измерять благодаря изменению, ибо для измерения необходимо всегда иметь нечто отличное от измеряемой вещи» (Энгельс, там же). Наряду с действительностью, объективною реальностью, необратимостью и непрерывностью В., диалектический материализм подчеркивает изменчивость и относительность человеческих представлений о В. Относительность и изменчивость наших представлений о В. так же мало опровергает объективную реальность В., как мало опровергает и изменчивость научных знаний о строении материи объективную реальность внешнего мира. Понятие В. отражает объективное, действительное время, и, в процессе развития научных знаний о природе, это понятие приближается к объективно-реальной форме бытия. Из относительных представлений о В. исторически складывается правильная точка зрения на В., т. е. правильное представление об абсолютном В. Относительны наши понятия о времени, но абсолютным и неизменным остается время как форма существования материи.

Теория познания диалектического материализма объясняет В. как таковое, В. вообще, как отвлечение от чувственных вещей, от процессов, существующих независимо от нашего сознания. Ошибка эмпиризма в том, что эмпирик до того втягивается в привычный ему эмпирический опыт, что «воображает себя все еще в области чувств даже тогда, когда он имеет дело с абстракцией» (Энгельс). Эмпирик рассуждает: мы знаем, что такое час, но не знаем, что такое время, точно время есть нечто иное, чем сумма часов. «Разумеется, обе формы существования материи без этой материи представляют ничто, только пустое представление, абстракцию, существующую только в нашей голове». В этом смысле «В. вообще» и есть такая абстракция. Такое В. мы не можем познать чувственным путем: абстракция В. не существует рядом с единичными вещами, и В. нельзя ни видеть, ни обонять.

Логика и диалектика приписывают категории В. важное значение. Категория В. проходит красной нитью через всю диалектику, как науку о всеобщих законах движения материи: движение возможно только в пространстве и во В. Диалектический характер В., как одной из двух основных форм бытия, был известен уже древне-греческой философии. Определяя понятие мгновения, Зенон приходит к выводу о его вневременности, но т. к. движение происходит только во В., то движущееся тело должно пройти нек-рое число мгновений. Чтобы выйти из этого внутреннего противоречия, Зенон считает бытие «вневременным». На самом деле, природа В. так же противоречива, как противоречиво движение. Диалектику В. раскрывает и Аристотель. В. по Аристотелю «так же непрерывно благодаря мгновению, как и разделено мгновеньями» (Phys., 220 a 5). По Гегелю, время «есть постоянное снятие себя», «отрицательность по отношению к самому себе»: это — «бытие, которое, когда оно существует, не существует, и когда оно не существует, существует» («Naturphilosophie», стр. 54). В., как основная форма всякого бытия, есть единство уничтожения и возникновения.

Далее, В. непрерывно связано с пространством, как и пространство с В. Единство пространства и В. постоянно реализуется в движении. Сущность движения заключается в непосредственном единстве пространства и В.: «в движении пространство и В. непрерывно переходят одно в другое» (Гегель). Например, «скорость, мера движения — это пространство в отношении к определенному истекшему времени», т. е. отношение, в котором время и пространство неразрывно связаны. Измерять время мы можем только пространством, пройденным каким-либо движущимся телом. Движение материи, как смена чередующихся моментов,

есть время; но то же движение, как путь, проходимый телом, есть пространство.

Психология изучает происхождение представления о В.: оно или выводится из восприятия последовательности и продолжительности ощущений (точка зрения «эмпиризма», восходящая к Локку, Юму, Кондильяку и др.), или рассматривается как простейшая и врожденная черта сознания (точка зрения «нативизма»), или, в других случаях, рассматривается как продукт «соединения» ощущений, получаемых от объективного мира, и субъективных впечатлений интенсивности восприятий. Современная психология высказывает предположение, что «чувство» времени имеет основу в так наз. органических рефлексах, так как многие виды деятельности, возбуждаемые органическими импульсами, имеют ритмический характер, например, сердцебиение, дыхание, голод, выделительные функции. Восприятие времени зависит от содержания воспринимающего данную длительность сознания. Тогда, когда мы переживаем приятные чувства или заняты интересным, живым, разнообразным делом, мы не обращаем внимания на самое течение В., и оно летит для нас очень быстро. Если мы заняты неинтересным, скучным, пустым делом, то время движется мучительно медленно. При воспроизведении памятью дело принимает противоположный вид: чем интереснее и ярче было пережитое, тем В. кажется более долгим и наоборот (см. *Восприятие*).

Лит.: Энгельс Ф., Анти-Дюринг, глава V, рус. пер. под ред. и с предисловием Д. Рязанова, М., 1928; Ленин Н., Материализм и эмпириокритицизм, глава III, §5 (разн. изд.); Деборин А., Ленин как мыслитель, 2-е изд., М.—Л., 1925; Семковский С. Ю., Диалектический материализм и принцип относительности, М.—Л., 1926; К психологии В.: Уотсон Д., Психология, как наука о поведении, М.—Л., 1926; Höffding H., Psychologie, Lpz., 1922; Ebbinghaus H., Grundzüge d. physiolog. Psychologie, I, B.—Lpz., 1919; Wundt W., Grundzüge d. Psychologie, III, Lpz., 1908—11; Werner G., Die Philosophie d. Raumes und d. Zeit. Die Geschichte der Begriffe d. Raumes u. d. Zeit v. Aristoteles bis zum vorkrit. Kant, Bonn, 1926; Baumann J., Die Lehren v. Raum, Zeit u. Mathematik in der neuern Philosophie, 2 B-de, B., 1868—69. *Г. Баммель.*

В естествознании учение о В. сводилось почти исключительно к созданию методов измерения В. и теоретическому анализу этих методов. Точные методы измерения В. понадобились прежде всего в астрономии, и потому к этой науке и относятся наиболее обстоятельные исследования по данному вопросу. При этом обнаружилось, что основная единица В.—сутки—фактически употребляется в различных значениях; вследствие этого пришлось отличить солнечное В. от звездного, установить условное среднее В., а в некоторых случаях ввести и другие единицы В. Несоизмеримость единиц солнечного и звездного В. создает главные трудности в измерении В. [см. *Время* (в астрономии), *Календарь*]. Уточнение чисто физических исследований привело к тому, что тщательным анализом измерения В. занялись и физики. Эти исследования обнаружили, что фактически измерение В., осуществляемое на различных движущихся друг относительно друга телах, приводит к несогласным результатам. Анализ этих результатов привел Эйнштейна к тому выводу, что не представляется возможным установить такие методы измерения, к-рые давали бы согласные результаты об одновременности и разновременности событий, если эти измерения производятся на различных телах, движущихся друг относительно друга. Развитие этой идеи привело к целому ряду вопросов, связанных с понятием о В.; эти вопросы еще нельзя считать решенными. Подробнее см. *Теория относительности*.

ВРЕМЯ (в астрономии), измеряется при помощи какого-нибудь периодического процесса, который может повторяться много раз в одинаковых условиях, а потому и с одинаковой продолжительностью. Практически для этой цели употребляются колебание маятника в *часах* (см.), вращение земного шара около оси, для малых промежутков времени—колебания камертона. Основной единицей является продолжительность полного оборота Земли около оси, или так наз. звездные сутки, равные также промежутку времени между двумя последовательными верхними кульминациями одной и той же неподвижной звезды (о равномерности вращения Земли, см. *Земля*). За начало звездных суток принимается момент верхней кульминации точки весеннего равноденствия, когда часы, идущие по звездному В., показывают 0 часов, 0 минут и 0 секунд. Звездные сутки подразделяются на 24 часа, 1 час звездного В.—на 60 минут, 1 минута—на 60 секунд. Измеряемое таким образом В. наз. звездным В.; в каждый момент оно численно равно часовому углу точки весеннего равноденствия. Для обычных целей звездное В. неудобно, т. к. оно не согласуется с видимым движением Солнца и происходящим отсюда естественным разделением солнечных суток на день и ночь. Истинное солнечное В. отсчитывается от момента верхней кульминации Солнца, или т. н. истинного полдня. Однако, вследствие неравномерности движения Земли по орбите и наклона земной оси к плоскости орбиты, истинные солнечные сутки, или промежуток В. между двумя последовательными истинными полуднями, непостоянны по своей продолжительности. По этой причине введено среднее солнечное В., измеряемое по так наз. среднему Солнцу (т. е. по воображаемой точке, к-рая движется равномерно по небесному экватору и совершает оборот вокруг всего небесного свода в тот же промежуток времени, как и истинное Солнце, неравномерно движущееся по эклиптике). В обычной жизни за начало средних солнечных суток, когда совершается перемена календарного числа, принимается момент нижней кульминации среднего Солнца, называемый средней полночью. В астрономии счет часов ведется непрерывный от 0 до 24 часов, и до 1 янв. 1925 начало средних солнечных суток запаздывало против гражданского счета на 12 часов, совпадая с верхней кульминацией среднего Солнца (моментом среднего полдня). Начиная с 1 января 1925, астрономический счет времени преобразован по международному соглашению и приведен в согласие с гражданским, при чем лишь сохранен непрерывный счет часов в течение

суток. Т. о., 15 часов среднего В. при астрономическом счете до 1925 соответствовали 3 часам утра следующего числа гражданского счета; 15 часов астрономического счета после 1925 соответствуют 3 часам вечера того же числа гражданского счета. Соотношение между продолжительностью звездных и средних солнечных суток дается следующими равенствами:

24 звездных часа=23 ч. 56 мин. 4,099 сек. среднего В.
24 средних » =24 » 3 » 56,555 » звездного В.

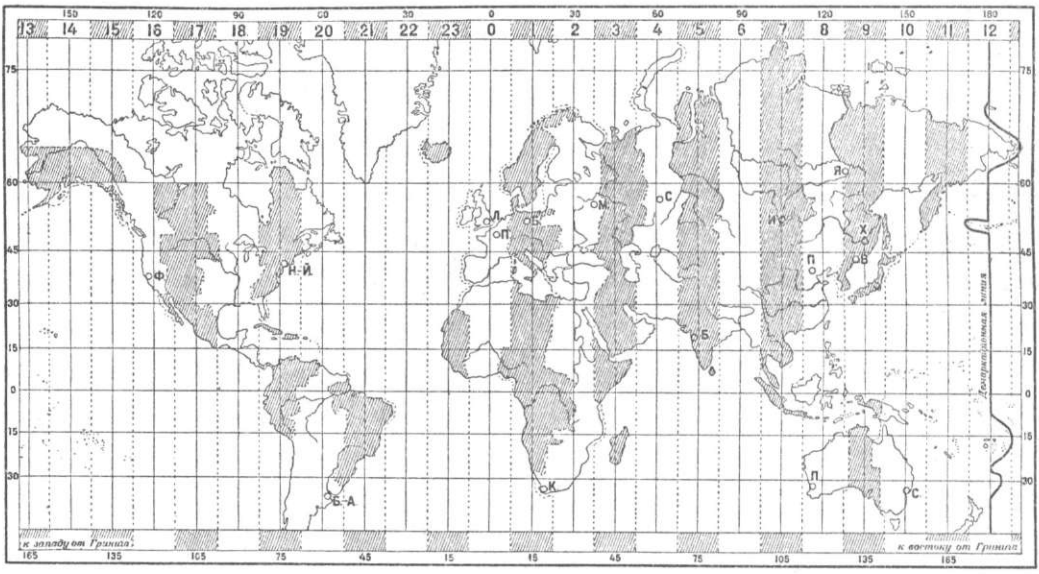
Показание звездных часов совпадает со средними часами один раз в году, а именно 22 сентября, после чего звездные часы уходят вперед почти на 4 мин. в сутки и в течение года насчитывают одни лишние сутки (при пересчетах, во избежание накопления ошибок, принимают в каждом месяце по 30 дней). Отсюда получается простой способ для грубого перевода среднего В. в звездное, изображаемый след. табличкой:

22 сентября	звездное В.	=	среднему В.	
22 октября	»	=	»	+2 часа
22 ноября	»	=	»	+4 »

и т. д., прибавляя по 2 часа на каждый месяц, так что 22 августа звездное время = =среднему В.+22 часа.—Для точного перевода пользуются астрономическим календарем, дающим на каждый день точное звездное В. в средний полдень (или полночь).

Каждое место на земной поверхности имеет собственное В. в зависимости от своего положения по долготе. Полдень наступает в один и тот же физич. момент во всех точках, лежащих на одном меридиане, а потому все такие точки имеют одинаковое местное В. (как среднее солнечное, так и звездное). Вследствие вращения Земли с запада на восток в местах, расположенных к востоку данного места, полдень наступает раньше, и часы в них показывают больше, а в местах, расположенных к западу, показание часов меньше. Разность местного времени в двух точках равна разности их географических долгот из следующего расчета: 360° долготы дают разность в 24 часа, 15° долготы—разность в 1 час и 1° долготы—разность в 4 минуты. На земном экваторе разнице в 1 минуту времени соответствует расстояние в 27,6 *км*; в наших широтах 1 минута времени дает перемещение по параллели на расстояние ок. 15 *км*. Вследствие того, что меридиан, проходящий через обсерваторию в Гриниче (предместье Лондона), теперь принят за начальный для счета долгот, гриничское местное В. является основным и принятым во всех астрономических календарях. Гриничское среднее солнечное В., считаемое от полуночи, называется всемирным временем (universal time).

Различие местного В. составляет неудобство при междугородн. сношениях и путешествиях. Поэтому в небольших странах уже давно было введено однообразное В., обычно совпадавшее с местным В. главн. города. В обширных странах, далеко простирающихся с запада на восток, такая мера неудобна, так как подобное однообразное В. очень сильно может отличаться от местного. Поэтому, начиная с 1884, прежде всего в Америке, а потом и в др. странах, начали вводить *поясное время* (см.), отличающееся от среднего гриничского на целое число часов. В пределах каждого пояса считается одинаковое В., а именно местное В. центрального меридиана данного пояса. При переезде из одного пояса в соседний В. меняется скачком ровно на 1 час: вперед при переезде на В. и назад при переезде на З. Пояса располагаются в направлении меридианов, и в наших широтах каждый пояс имеет ок. 1 тыс. *км* ширины. Пояса обозначаются номерами, которые показывают, на сколько часов В. данного пояса идет впереди гриничского. Москва и Ленинград находятся во втором поясе, а потому их поясное В. ровно на 2 часа впереди гриничского. В СССР поясное время введено в 1919.



На прилагаемой карте указано схематическое деление земной поверхности на пояса. На практике

это деление не совсем точно: административные, экономические и др. обстоятельства (гл. обр., расположение ж. д.) вынуждают несколько изменять границы часовых поясов, и они имеют на меркаторской карте вид не прямых, а неправильных линий, колеблющихся около соответствующих меридианов. Подробнее об этом см. *Поясное время*, где дана точная карта. На карте нанесена также демаркационная линия, к западу от которой календарное число увеличивается на одну единицу.

Для измерения больших промежутков времени пользуются тропическим годом, равным 365,2422 средних солнечных суток и лежащим в основе современного календаря. В хронологии и астрономии для этой цели иногда употребляется непрерывный счет дней в так называемом юлианском периоде (см. *Календарь*). *А. Михайлов.*

ВРЕМЯ (в глаголе), см. *Глагол.*

«ВРЕМЯ», ежемесячный, литературный и политич. журнал, издававшийся в 1861—63 (СПБ) М. М. Достоевским при ближайшем участии Ф. М. Достоевского. Активными сотрудниками журнала в отделе критики и публицистики были Н. Н. Страхов (Косица) и Аполлон Григорьев, оказавшие в значительной степени влияние на общественное направление журнала. В числе других постоянных сотрудников «В.» следует назвать А. П. Милюкова, А. Н. Майкова, В. В. Крестовского, Л. Мея, Д. Д. Минаева, Я. П. Полонского, А. Е. Разина. Помещали также свои произведения Некрасов, Григорович, Островский, Помяловский, Щедрин и другие. Журнал имел крупный успех, возраставший с каждым годом. В 1863 «В.» было закрыто (в 1863 вышло всего 4 книги), по высочайшему повелению, из-за статьи Страхова «Роковой вопрос», в которой, по недоразумению, были усмотрены следы полонофильства, «идущие наперекор действиям правительства и оскорбляющие народные чувства». В январе 1864 М. М. Достоевский получил разрешение на издание нового журнала «Эпоха» (1864—65), который и явился как бы продолжением закрытого «В.». Направление «В.» характеризуется термином «почвенничество».

Смысл этого направления и задачи, которые себе ставил журнал, раскрыты в «Объявлениях» об его издании на 1861—63, писанных Ф. М. Достоевским. Журнал стремился к объединению простого народа и образованной части общества, разъединенных реформой Петра. Почвенники не отрицали положительного значения реформы и не звали к возвращению в допетровскую Русь, как славянофилы, но настаивали на обращении к «почве», т. е. к тем «духовным началам», хранителем которых, якобы, является простой русский народ. В идее самобытной русской национальности почвенники готовы были видеть синтез, примирение «всех тех идей, к-рые... развивает Европа в отдельных своих национальностях». «В.» вызвало враждебное отношение к себе в радикальных журналах. Особенно резкие формы полемика приняла в «Современнике», где со статьями против направления «В.» выступили Чернышевский и М. Антонович.

Лит.: «Биография, письма и заметки из записной книжки Ф. М. Достоевского», СПБ, 1883; Спиридонов В., Направление «Времени» и «Эпохи», в однодневной газете «Достоевский», изд. Русским библиологическим обществом 30 окт. 1921. См. также Пиксанов Н. К., Два века русской литературы, 2-е изд., М., 1924; Мезьер А. В., Словарный указатель по книговедению, П., 1924. *В. Нечаева.*

«ВРЕМЯ», ежемесячный журнал Всесоюзной лиги «Время—Нот», выходивший в Москве в 1923—25. После ликвидации журнала вопросы научной организации труда наиболее полно освещаются на страницах журн.: «Хозяйство и Управление», «Техника Управления», «Предприятие», «Вестник Труда».

ВРЕМЯИСЧИСЛЕНИЕ, см. *Календарь.*

ВРЕН (Wren), Христофор, знаменитый английский архитектор (1632—1723), см. *Рен.*

ВРИСБЕРГОВЫ ХРЯЩИ (по имени герм. анатома Врисберга, 1739—1808), небольшие хрящики в толще черпалонадгортанных складок по бокам входа в *гортань* (см.).

ВРОЖДЕННЫЕ ИДЕИ (ideae innatae), понятия, не получаемые человеком из опыта, а образующие изначальное достояние человеческого сознания. Впервые в античной философии *Платон* (см.) стал учить, что у человека от рождения имеются полученные им не через посредство органов чувств идеи, которые делают его способным к «чистому» знанию (в области математических наук и диалектики): сам того не зная, человек приносит с собой в свою земную жизнь образы тех вещей, которые его бессмертная душа созерцала до его рождения, и эти открывшиеся нездешнему созерцанию образы он может затем «вспоминать» в течение своего земного существования. Платоновская точка зрения одержала затем верх в более позднем стоицизме и в новой Академии (под их влиянием — у Цицерона с его «врожденными понятиями»), а впоследствии она снова и снова выступает у отцов церкви и схоластиков, при чем на первое место здесь все время выдвигается центральная для этой эпохи идея верховного существа—бога. В новое время В. и., обнаруживаемые мыслью ранее всякого познания через чувства, принимаются основателем европейского рационализма *Декартом* (см.), у которого мы находим учение о врожденности идеи бога (как всесовершенного существа) и математических понятий и который полагает эти идеи в основу ряда достоверных познаний. Одновременно в Англии Г. Чербери и платоновцы Кембриджской школы (Р. Кедуорт) отстаивают врожденность понятия о боге и ряда религиозно-нравственных положений. Д. *Локк* (см.) подвергает теорию врожденных идей уничтожающей критике, категорически отрицая при этом общепризнанность идеи бога; у *Лейбница* (см.) учение о врожденных идеях выступает уже в существенно измененном виде. Для Лейбница это—незаконченные образы или положения, открываемые нашей мыслью; по его учению, мы осознаем в себе различные стороны или черты нашего мыслящего духа, такие изначально присущие ему свойства, как единство, бытие, длительность, изменение и ряд других; понятия, в к-рых мы мыслим эти свойства и к-рые нами с логической необходимостью связываются затем в различные сочетания, служат нам независимо от чувств основою для получения чистых знаний, для установления обязательных для мысли «вечных истин». В нашей душе, так. обр., всегда существуют различные истины и идеи как известные ее «наклонности, расположения или виртуальные свойства» (см. *Виртуальный*), и все они предопределены природой нашего мыслящего духа точно так же, как жилки в глыбе мрамора предопределяют фигуру, которая может быть высечена из нее. В. и. в различных своих оттенках служили для метафизиков-рационалистов средством обоснования тех или иных идеалистических и

религиозных понятий, к-рые не находят себе почвы в опыте. Отрицая прежнюю метафизику, философия *Канта* (см.) отвергала и В. и.; чистые понятия, с которыми она имела дело, не были от века запечатленными в душе отображениями какой-либо внешней или внутренней реальности; она пользовалась ими лишь как средствами мысли, связующей и приводящей в порядок разрозненные впечатления наших чувств. Но этим путем чистые понятия превратились у Канта в источник обязательных для мира опыта, и вместе не из опыта извлеченных, законов, и таким образ. получилось, что и здесь знание не определяется реальной действительностью, а в известных пределах предшествует ей и даже обусловливает ее.—В борьбе с кантовским априоризмом *Спенсер* (см.) становится на эволюционную точку зрения и объясняет предопределенность форм представления и мышления индивидуума передачею ему по наследству тех результатов, к которым постепенно привел опыт длинного ряда предшествующих поколений: априорный характер сохраняется здесь, таким образом, для познания индивидуума, в противоположность апостериорному характеру познания рода. Аналогично тому «эволюционный критицизм» (см. Stein Ludw., An der Wende des Jahrhunderts, Freiburg i. Breisgau, 1899) проводит различие между «человеком природы» и «человеком культуры», принимая для первого — выработку форм его мышления в процессе опыта, а для второго — своего рода «прирожденность этих форм» (нативизм). У «человека культуры» мы уже имеем «предрасположение к тем или иным представлениям и их связям», в виду образования у него определенных ассоциативных путей на почве установившихся функций центральной нервной системы. Исторический материализм на место «прирожденных норм» поведения ставит в классовом обществе классовые нормы, равно как и вся теория «прирожденности» сознания с определенным психическим содержанием заменяется с материалистической точки зрения анализом его биологических условий и влияний социальной среды. Наконец, при чисто физиологическом подходе вопрос о «врожденных» или же в процессе опыта устанавливающихся реакциях на внешнее раздражение сводится к вопросу об образовании и унаследовании разного рода рефлексов. *А. К.*

ВРОНСКОГО ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ, функциональный *определитель* (см.) вида:

$$W(x) = \begin{vmatrix} y_1(x) & y_2(x) & \dots & y_n(x) \\ y_1'(x) & y_2'(x) & \dots & y_n'(x) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ y_1^{(n-1)}(x) & y_2^{(n-1)}(x) & \dots & y_n^{(n-1)}(x) \end{vmatrix}$$

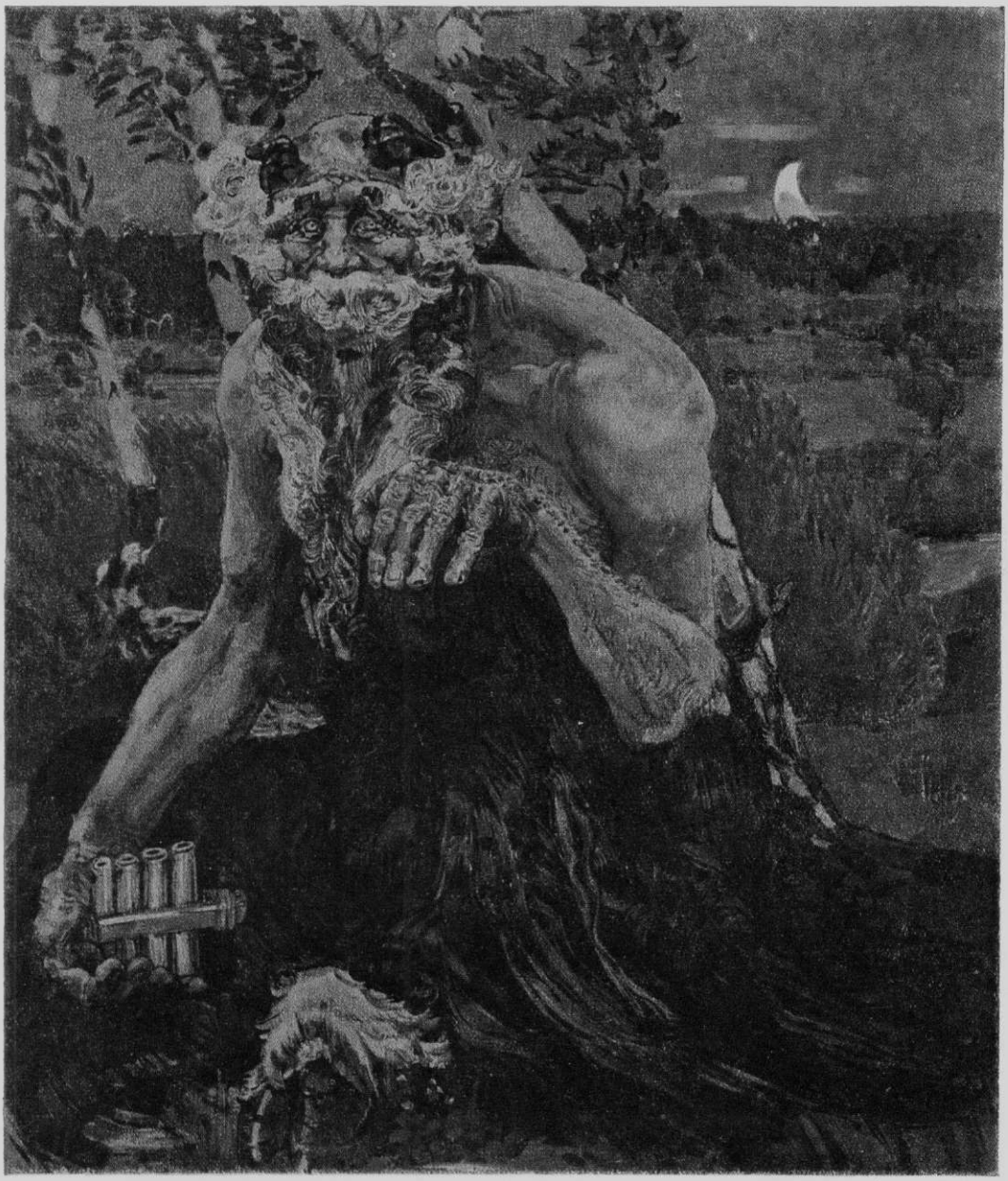
Здесь $y_1(x)$, $y_2(x)$,...,$y_n(x)$ суть n функций аргумента x, а в следующих горизонталях находятся первые, вторые, ..., (n—1)-ые производные от них. Чтобы продифференцировать В. о. по аргументу x, достаточно продифференцировать его последнюю горизонталь. В. о. играет важную роль при решении вопроса о существовании линейной зависимости между данными n функциями. Именно, если во всех точках интервала $a \leqslant x \leqslant b$ В. о. для функций $y_1(x)$, $y_2(x)$,..., $y_n(x)$ равен нулю, а В. о. для каких-либо $(n-1)$ из этих функций в нуль не обращается, то функции y_i связаны в этом интервале линейной зависимостью. На этом основано применение В. о. в теории интегрирования линейных дифференциальных уравнений.—В. о. назван по имени польского математика Иосифа Гёне-Вронского (Hoëne Wronski, 1775—1853).

Лит.: Hoëné-Wronski J., Résolution générale des équations, Paris, 1811; Каган В. Ф., Основания теории определителей, Одесса, 1922.

ВРУБЕЛЬ, Михаил Александрович (1856—1910), известный русский художник. Поляк по отцу—офицеру русской службы, датчанин и русский по матери, урожденной Басаргиной, родственнице декабриста и внучке датского выходца Краббе. Частые переезды отца, связанные со служебными перемещениями, дали В. возможность хорошо узнать жизнь России. Детские и юношеские годы В. прошли отчасти в Сибири, на его родине, в Омске, отчасти в Астрахани, Петербурге, Саратове, Одессе и Киеве. После окончания Петербургского ун-та, он поступает в 1880 в Академию художеств, где становится (вместе с Серовым) любимым учеником П. П. *Чистякова* (см.). Академические работы В. выгодно выделяются среди вещей его сверстников оригинальностью замысла, незаурядностью трактовки и исключительными формальными качествами. Такие произведения В., как акварель «Введение во храм» (1882), вызывают в памяти композиции великих мастеров, а акварель «Пирующие римляне» (1883), сделанная не без влияния *Альма-Тадемы* (см.), оставляет далеко за собой свой прототип по остроте, наблюдательности и проникновению в дух эпохи. Поэтому, когда в 1884 в Петербург приехал А. В. Прахов, руководивший работами по реставрации киевской Кирилловской церкви, с целью подыскать образованного художника, способного руководить реставрацией древних фресок церкви и исполнить несколько новых композиций, ему было указано на Врубеля, как на кандидата, стоявшего вне конкуренции. И, действительно, представленный Врубелем эскиз «Благовещения» (1884), выдержанный в византийских традициях, свидетельствует о полной зрелости юного мастера.



В. едет в Киев и в течение лета 1884 создает ряд композиций на стенах Кирилловской церкви. Произведения эти свидетельствуют о глубокой внутренней борьбе художника за преодоление академического реализма и создание монументального, по-византийски плоскостного стиля. Самое сложное из них, «Сошествие св. духа», выдержано еще в двойственном—полуакадемическом,



ПАН.

Третьяковская галлерея, Москва.

полувизантийском—стиле, но оба ангела и «Надгробный плач» обнаруживают уже такое понимание задач стенописи, какого в то время не было ни в России, ни на Западе. Закончив эти работы, В. едет в начале зимы 1884 в Венецию, где, изучая великих мастеров Возрождения, пишет для иконостаса той же церкви четыре иконы: «Христа», «Богоматери», «Св. Кирилла» и «Св. Афанасия». Все они также носят черты компромиссного стиля, хотя и стоят особняком в тогдашнем русском религиозном искусстве. Окончательно художник нашел себя в следующие годы, когда он создал «Восточную сказку» (1886), акварельные эскизы для росписи Владимирского собора (1887) и картину «Гамлет и Офелия» (1888). Произведения этих трех лет являются высшим достижением в творчестве художника. Большинство их — акварели; недаром В. — лучший акварелист во всей истории русского искусства. «Восточная сказка»—как бы мозаика, составленная из драгоценных камней; этим остроумным приемом художник передал одновременно и пеструю восточную красочность и сказочность воспроизводимого действия. Несмотря на миниатюрный размер, акварель создает впечатление значительной и содержательной картины. В 1887 В. получает заказ на роспись во вновь выстроенном в Киеве Владимирском соборе. Ему предложили представить эскизы на две темы: «Надгробный плач» и «Воскресение», но ни один из них не был признан удовлетворительным. Между тем, если бы художник исполнил на стене любую из семи композиций, сохранившихся в киевском Историческом музее, получилась бы монументальная живопись, которой со времени Возрождения не появлялось. Они—не подражание прошлому, а столь же яркое и остро своеобразное искусство. В.—единственный художник новейшего времени, избежавший в религиозных композициях как подделки под старый стиль, так и искусственного создания нового стиля из обломков старого. Создания В. не были поняты современниками, которым они казались вычурными и даже уродливыми. Из редких масляных картин В. той же эпохи выделяется упомянутая выше небольшая вещь «Гамлет и Офелия», изящная, тонкая по исполнению и насыщенная романтизмом.

В 1889 В. переселяется в Москву, где попадает в создавшийся вокруг С. И. Мамонтова кружок художников и музыкантов. То были годы расцвета московского купечества. Талантливый, но оставшийся во многих отношениях купцом-самодуром, Мамонтов бросался от одной художественной затеи к другой, ища повсюду новизны пикантности и забавы. Обстановка казалась исключительно благоприятной для работы художника, но она таила в себе и жестокую отраву, которой изо всего мамонтовского художественного окружения не поддался лишь один Серов. В. забрасывали заказами, он писал на самые разнообразные темы, но чаще всего на сюжеты из русского эпоса, бывшего в то время особенно в моде в мамонтовском кругу. За 12 лет, протекших со времени переезда В. в Москву, он создал огромное число произведений, большей частью, весьма значительн. размеров, и среди них несколько прекрасных вещей, но врубелевское искусство этого периода по сравнению с киевской эпохой, уже на ущербе: нет прежнего чувства меры, прежнего презрения к эффектам, к дешевым приемам; все чаще видно стремление поразить зрителя, показать себя.

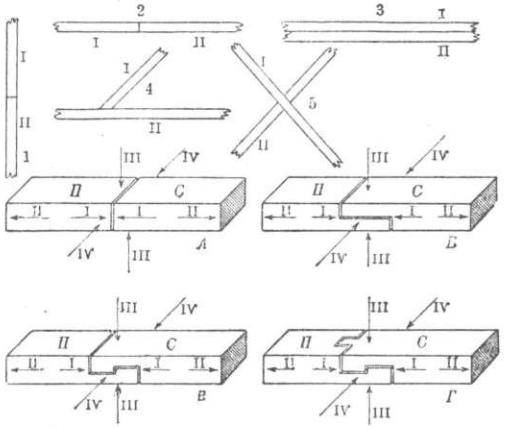
Уже в Киеве В. работал над «Демоном»—сюжетом, всецело его захватившим в Москве. В течение 15 лет он его вынашивал в себе, перерабатывая то в карандаше, то в глине, то в акварели и масле. К 1901 художник был уже настолько одержим этой темой, что ни о чем больше не думал и, работая по 16 часов в сутки, создал знаменитую картину, находящуюся в Третьяковской галлерее. Когда она была уже закончена и даже выставлена, он продолжал по утрам ходить на выставку «Мира Искусства», чтобы украдкой ее переписывать. Давно таившаяся болезнь обострилась до крайних пределов, Врубель утратил психическое равновесие; его поместили в больницу, где он и умер. История его «Демона» есть история постепенного падения силы и мастерства художника, способного еще временами создавать драгоценные куски живописи, но все более и более скованного тяжелым недугом. Несколько иллюстраций к Лермонтовскому «Демону» еще носят следы совершенного мастерства, напоминающего киевский период; ранняя картина «Сидящий Демон» (1890) получает уже черты общеевропейск. модернизма, столь неприятного в целом ряде вещей Врубеля 90-х годов, но в последнем «Демоне» есть уже прямой надлом, есть—при всей грандиозности замысла, силе выражения и чисто живописных достоинствах—нечто от подлинного падения. Особенная неудача постигла все его большие панно на эпические сюжеты—«Микула Селянинович», «Фауст», «Принцесса Греза». Блестящими исключениями являются такие вещи, как «Хождение по водам» (1891, Третьяковская галлерея) и «Портрет жены художника» (1898, там же). Выпадая из общего стиля В. в 90-х годах, оба произведения как бы возвращают нас, по своей непосредственности и отсутствию вычурности, к киевскому периоду его художествен. деятельности. Из других работ В. того же времени следует отметить «Сирень» (1901), красивую по фактуре, но, к сожалению, испорченную вписанной позднее женской фигурой с распущенными волосами, и «Музу» (1896), необыкновенно выразительную. Исключительно хороши солнечные этюды к этой лунной сирени. Достойны также упоминания такие вещи, как «Пан» (1899), «К ночи» (1900) и «Царевна Лебедь» (1900; все три в Третьяковской галлерее). — Среди довольно многочисленных скульптурных произведений В. удачнее всех группа «Роберт и Бертрам» (1896), слабее—все «русские» скульптуры, исполненные для майолик. За время болезни В. еще немало работал как дома, в светлые промежутки, так и в больницах, сделав такие замечательные вещи, как акварели «Портрет сына художника» (1902), «Иоанн Креститель крылатый», «Шествие в Эммаус»,

«Видение Иезекииля» (1904) и особенно портрет Валерия Брюсова (1906), необычайно острый по характеристике.

Фигура Врубеля в русском искусстве занимает своеобразное место. Он в России не имел предшественников, не оставил и последователей. Мятущийся, вечно неудовлетворенный, непрерывно ищущий, художник среди своих наиболее фантастических затей ни на минуту не забывал, что в основе искусства лежит природа, и он постоянно возвращался к ней, чтобы набраться сил для новых замыслов.

Лит.: Яремич С., М. А. Врубель, М., 1911; Иванов А., Врубель, СПБ. 1911; Евдокимов И., М. А. Врубель, М., 1925. *И. Грабарь.*

ВРУБКИ (в строит. деле), соединения деревянных частей сооружения. Все типы В. в конечном результате сводятся к следующим основным: 1) наращивание, 2) срашивание, 3) сплачивание, 4) примыкание и 5) пересечение. В. должны конструироваться так, чтобы, соединяясь между собою, они наилучшим образом взаимно скреплялись и чтобы потребность в посторонних соединениях (болты, скобы, скрепы, схватки и т. д.) была доведена до минимума.



Как именно достигать такого совершенства во В., можно видеть из нижеследующего (см. рис.): пусть имеется два горизонтальных бруса *П* и *С*, которые нужно срастить по длине. *А*—тип врубки в притык. Очевидно, из всех возможных систем сил только силы I встречают противодействия (связь); все же прочие системы сил (II, III и IV), наоборот, не препятствуют перемещениям (свободны). *Б* — тип В. в полдерева; здесь уже, кроме системы сил I, система сил III также имеет связь. *В*—тип В. в полдерева с зубом, что в итоге дает уже 3 связи, и, наконец, *Г*—тип В. в полдерева с зубом и шипом приводит к 4-м связям. Данные, приведенные в таблице, наглядно обрисовывают характер нарастания связей в зависимости от усложнения типа врубок.

ВРУБЛЕВСКИЙ (Wróblewski), Валерий (1836—1908), участник польского восстания 1863 и Парижской Коммуны 1871. Родился в мест. Желудок Виленской губ. и по окончании Лесного ин-та в Петербурге был инспектором школы лесничества в м. Соколки Гродненской губ., занимаясь революционной пропагандой среди местных крестьян. Во время польского восстания 1863 В. был сначала начальником штаба партизан Гродненщины, а затем главнокомандующим военными силами Гродненщины, Подляхии и Люблинщины. 19 января 1864, серьезно раненый в одном из боев, В. был переправлен крестьянами в Галицию, откуда, оправившись, перебрался в Лондон, а затем в Париж, где принял руководящее участие в жизни демократического крыла польской эмиграции (с 1866 по 1870—член правления «Объединения польской эмиграции»). В 1871 В. предложил свой военный опыт Коммуне, которая доверила ему ряд командных постов в национальной гвардии (вплоть до командования одной из трех действующих армий Парижа). Он проявил себя как храбрый, способный и до конца преданный делу революции военачальник, прославившись в майскую неделю обороной Бюттo-Кайль. После разгрома Коммуны Врублевской (заочно приговоренный к смертной казни) эмигрировал в Лондон; состоял в дружеских отношениях с Марксом и Энгельсом; был кооптирован в члены Генерального совета 1 Интернационала (в качестве секретаря-корреспондента для Польши). В сентябре 1872 принял участие в *Гаагском конгрессе 1 Интернационала* (см.) и поддержал исключение Бакунина. Летом 1874, в связи с посещением Лондона Александром II, за подписью В. как председателя общество «Польский народ» выпустило революционно-патриотическое «Воззвание польских эмигрантов к англ. народу», направленное против русского царизма и вызвавшее сочувственный отклик со стороны Энгельса (в «Volksstaat» от 11 июня 1874). В конце 70-х гг. В., живя в Женеве, сблизился с рус. революционерами-эмигрантами. После амнистии 1880 В. возвратился во Францию и с 1900 жил безвыездно в местечке Уарвилль, жестоко страдая от открывшихся ран. Умер 5 августа 1908; похороны В. в Париже превратились в многолюдную демонстрацию, в которой участвовали представители социалистическ. организаций Польши, Литвы, Франции и России.



Лит.: Limanowsky P. B., Szermierze wolności, Kraków, 1911 (автор—социалист-лассальянец); Orgelbranda S., Encyklopedja Powszechna, t. XVIII, suplement 2, Warszawa, 1912; «L'Humanité», №№ 9, 12, 14, 1908; G., Generał Walery Wróblewski, Paris, 1907; «Przedświt», № 8—9, 1908 (некролог, написанный Гершинским). *А. Молок.*

ВРУБЛЕВСКИЙ (Wróblewski), Жигмунт Флоренций (1845—88), физик, проф. Краковского университета. Известен своими работами по сжижению кислорода, азота и окиси углерода (совместно с краковским физиком Ольшевским, ок. 1882), при чем им была достигнута температура −200°. См. *Сжижение газов.*

ВРУБОВЫЕ МАШИНЫ, применяются почти исключительно на каменноугольных рудниках для производства вруба, заменяя собой тяжелый, малопроизводительный и весьма утомительный труд забойщика. В. м. появились в Сев.-Америк. Соедин. Штатах, где первая привилегия на подобные машины была выдана в 1858. Однако, практическое применение они получают, только

начиная с 80-х годов 19 в., а к началу 20 в. число работающих В. м. в Сев.-Американ. Соедин. Штатах достигает уже нескольких тысяч. В России В. м. появились в начале 20 века. К началу империалистской войны (1914) общее количество В. м. в Донбассе было ок. 120; после революции, в связи с общим подъемом добывающей промышленности и механизацией производства, число В. м. в СССР значительно возросло и к 1928 достигло 600. В. м. на каменноугольных рудниках применяются как в работах очистных, так и подготовительных, при чем в последних пользуются, гл. обр., машинами более легкого типа. Главными условиями применения В. м. являются: 1) б. или м. устойчивая кровля, допускающая возможность иметь достаточную для В. м. длину лавы, 2) б. или м. устойчивая почва, 3) отсутствие частой волнистости в залегании пласта, 4) пологое падение, хотя в настоящее время В. м. начинают употребляться и при наклонном падении пластов.



Рис. 1.

По принципу действия и рабочему механизму эти машины разделяются на следующие типы: 1) ударные, 2) молотковые, 3) дисковые (с фрезерными колесами), 4) цепные (с фрезерными цепями), 5) штанговые (с фрезерными стержнями) и 6) машины, действующие вращательным бурением. В зависимости от энергии, В. м. бывают пневматические, работающие сжатым воздухом, и электрические. 1) У д а р н ы е В. м. работают сжатым воздухом. На рисунке 1 представлена ударная В. м. Sullivan. Эта машина устанавливается на колонке и может быть вращаема в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Врубовая машина состоит из распределительного механизма,

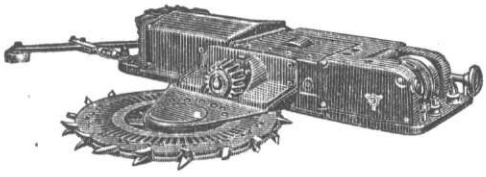


Рис. 2. Дисковая врубовая машина.

поршня и соединенного с ним долота. Машина отличается небольшим весом и требует для установки одного—двух человек. Давление воздуха требуется в 4—5 атмосфер. Глубина вруба—3 *м*. 2) М о л о т к о в ы е В. м. работают сжатым воздухом. Вруб здесь производится тяжелой (50—70 *кг*) кайлой, делающей иногда до 100 ударов в минуту. Для обслуживания нужны 2—3 рабочих, заменяющих с В. м. 10—15 забойщиков. В настоящее время эти машины почти вышли из употребления. 3) Д и с к о в ы е В. м. применяются как при твердом, так и при мягком угле, при условии, чтобы только что подрубленный уголь не обрушился, так как при этом будет завален режущий диск машины. Машина состоит из трех главных частей: одного или двух моторов, режущего диска и механизма для перемещения машины. На рисунке 2 представлена дисковая В. м. системы Самсон. Она перемещается по почве выработки или на полозьях или на колесах по рельсам. Мощность машины 20—35 л. с., длина—2,5 *м*, ширина—1 *м*, высота—0,45 *м*, глубина вруба—около 1—1,22 *м*, высота вруба—около 0,1 *м*, производительность машины в смену—70—80 *м*², срок службы ее—около 3—5 лет. Для управления машиной нужны 3—4 чел. В настоящее время дисковые машины постепенно выходят из употребления, уступая место машинам цепным и штанговым. 4) Ц е п н ы е В. м. работают по тому же принципу, что и дисковые машины, только здесь режущие зубья насажены на цепи, приводимые в движение мотором. Цепная рама может поворачиваться на 180°. Цепи можно придавать прямой и обратный ход переключением мотора. На рис. 3 представлена цепная врубовая машина системы Самсон завода Mavor and Coulson. Длина машины—2,28 *м*, ширина—0,76 *м*, высота—0,46 *м*, вес—2 *т*, глубина вруба—1—1,8 *м*,

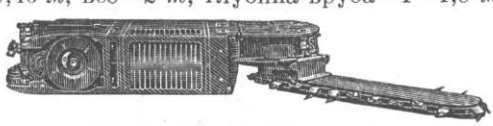


Рис. 3. Цепная врубовая машина.

высота вруба—0,1 *м*, число рабочих при машине—3—4 чел. В настоящее время изготовляются цепные В. м. весьма совершенных конструкций и большой производительности (до 100—120 *м*² в смену по зарубаемой площади). Срок службы цепных машин в зависимости от условий работ от 3 до 5 лет. 5) Ш т а н г о в ы е В. м. применяются при углях мягких и средней твердости, а также при углях легко обрушивающихся, так как здесь обрушение не вызывает зажатия врубового механизма. Вруб осуществляется вращающейся штангой, на к-рой насажены режущие зубки. На рис. 4 представлена штанговая В. м. завода Mavor and Coulson Ltd в Глазго. Машина состоит из мотора, к-рый вместе с передаточным механизмом заключен в особом кожухе, врубовой штанги и лебедочного приспособления для перемещения машины вдоль забоя. Размеры машины: длина—2,4 *м*, ширина—1,15 *м*, высота—0,6 *м*; вес—2,5—3 *т*, требует 15—35 л. с., производительность в смену 70—100 *м*². Машина монтирована на особой раме с широкими полозьями, на которых она перемещается по почве выработки. Врубовая штанга может вращаться не только около своей оси, но и описывать дугу в 180°. По всей длине штанги вставлены режущие зубки, удерживающиеся в своих гнездах трением; зубки срабатываются довольно скоро и, по мере сработки, заменяются новыми. Штанга по своей поверхности имеет винтовую нарезку, которой штыб удаляется из вруба. Сравнительная дороговизна

зубков и быстрое их изнашивание ограничивают применение машины. На рисунке 5 показана работа цепной В. м. в каменноугольном руднике. Штанговые машины строятся как с электрическим приводом,



Рис. 4. Штанговая врубовая машина.

так и пневматические (для газовых рудников). Из В. м. штангового типа в настоящее время наибольшим распространением пользуются машины Пик-Куик, Вестфалия и Кнаппа. 6) Принцип работы машин с вращательным бурением заключается в пробуравливании в одной плоскости ряда скважин, после чего машина переставляется и выдалбливает оставшиеся между скважинами промежутки, и образуется вруб. Сколько-нибудь большого распространения эти машины не получили, так как по качествам и производительности они в значительной мере уступают цепным и штанговым.

Последние достижения техники в области В. м. направлены, главн. обр., на улучшение конструкций В. м., на приспособление их к различным условиям работ, к приданию им наименьшего размера и веса, что



Рис. 5.

является в условиях подземных работ весьма существенным. В СССР в настоящее время врубовые машины начал изготовлять Краматорский завод.

Лит.: «Описание Донецкого бассейна», том II, Екатеринослав, 1915; журналы: «Уголь и Железо», изд. Донугля, Харьков; «Coal Age», New York, «Iron and Coal Trades Review», London, «Revue universelle des mines», Paris, «Glückauf», Essen. *А. Попов.*

ВРУЦЕЛЕТО, вруцелетние буквы (от слав. въ руцѣ лѣто—держащие в руке год), 7 славянских букв, одной из которых обозначаются воскресные дни данного года: также «ручная *пасхалия*» (см.), или способ вычисления на каждый год дня Пасхи и проч. подвижных праздников.

ВРУЧЕНИЕ АКТОВ. В международноправовой практике акты в отношениях между государствами приобретают юридическую силу с момента вручения подлежащим органам другой стороны соответствующих документов, в к-рых эти акты оформлены. При двусторонних международноправовых актах имеет место обоюдное вручение каждой стороной другой стороне документов, оформляющих и удостоверяющих соответствующий акт. Таков, например, обмен ратификационными грамотами после ратификации подлежащим органом каждого государства заключенного между ними договора.

ВРХЛИЦКИЙ (Vrchlický), Ярослав, псевдоним Эмиля Богуша Фрида (1853—1912), выдающийся чешский поэт, литератор и критик, выразитель культурного подъема чешской городской буржуазии 70—80-х гг., когда рост промышленности и деловые сношения с передовыми капиталистическими странами породили и в жизни и в литературе, наряду с культом самобытности, направлением народно-бытовым, «властенецким», новые стремления к европеизации и космополитизму. В. явился в высшей степени многосторонним и плодовитым писателем-посредником между чешской и мировой литературой. Он начал писать рано, с 1871, но его творчество развернулось, главным обр., со времени путешествия его в Италию в 1875—1876 [«Rok na jihu» (Год на юге), 1879]. По возвращении В. стал во главе литераторов, группировавшихся вокруг журнала «Люмир», самого популярного из массы просветительных журналов того времени, а когда, вслед за возникновением чешского университета, создана была Чешская академия, В. стал деятельным ее членом как секретарь и редактор отдела переводов. В 1893 получил кафедру новейших литератур в чешском университете в Праге.

В то же время сам Врхлицкий как поэт развил чрезвычайно интенсивную деятельность. Сборники лирические автобиографического характера [«Сны о счастьи» («Sny o štěstí»), 1876, «Эклоги и песни» («Eklogy a písně»), 1880, и другие] чередовались с лирико-философскими эпопеями в стиле «Легенд веков» Гюго [«Из глубин» («Z hlubin»), 1875, «Дух и свет» («Duch a svět»), 1876, «Фрагменты эпопеи» («Zlomky epopeje»), 1887, и другие] и с переводами классиков ряда иностранных литератур. В. был замечательным мастером лирико-эпического жанра: для него он находил темы во всех веках и странах; но не реальная жизнь последних привлекала его, а готовая условная трактовка этой жизни, литературная стилизация. В тонкой передаче колорита, стиля, ритма и заключается мастерство В. Эта несколько академичная манера В. в 90-х гг. подверглась жестокой критике как со стороны реалистов и модернистов, так и со стороны так наз. патриотов, обвинявших В. в оторванности от родной почвы. Живой иллюстрацией многостороннего творчества В. явилась антология из всей огромной массы его произведений, подведенных под семь рубрик с подразделением на циклы: I. «Родина» («Vlast»), II. «Человечество» («Lidstwo»), III. «Природа» («Priroda»), IV. «Искусство» («Umenе»), V. «Любовь» («Láska»), VI. «Жизнь и смерть» («Zivot — smrt») и VII. «Жанровая поэзия, пастели, романсы, баллады, легенды» («Genry, pastely, romance, ballady, legendy»). Первый выпуск вышел к 40-летнему юбилею Врхлицкого (1893), второй — к 50-летнему (1903). Как драматург Врхлицкий менее силен, хотя и создал такой образец чешской классической драмы, как «Ночь на Карлштейне» («Noc na Karlštejně»).

Переводов произведений В. на русский яз. довольно много; б. ч. они рассеяны по журналам («Славянский Ежегодник», «Славянское Обозрение», «Славянский Век», «Славянские Известия», «Славянский Мир», «Русская Мысль» и др.). Есть и отд. издания: «Разноцветные осколки», перевод В. Данилова, М., 1909, и другие. Обстоятельные критические разборы некоторых поэтических сборников В. («Из глубин», «Дух и свет» и т. п.) дал А. Степович (Этюды в области новой чешской литературы, Киев, 1884; Очерки из истории славянских литератур, Киев, 1893; Рассвет, Киев, 1893; «Ежегодник коллегии Галагана», Киев, 1897, и другие).

Лит.: Padesát let žívota Jar. Vřchlického. Vspominky a články členů «Máje», 2 vyd., t. 2, Praha, 1903; Pražák A., статья в журнале «Časopis Česk. Mus.», Praha, 1903; Slovník Naučny, 26 Díl; Pallas-Zelinka, Obrazové dějiny literatury české, Díl II, Praha, 1926. *Г. Поляков.*

ВРШАЦ (Vršac), иначе—Вершец, город в Юго-Славии, в Воеводине (область Юго-Славии, составляющая часть прежнего Баната); 27 тысяч жителей (1921). Узел железнодорожных путей, ведущих к границам Венгрии. Шелководство, виноделие. До империалистской войны Вршац принадлежал Венгрии, по *Трианонскому миру* (см.) 1920 перешел к Юго-Славии.

ВСАДНИКИ (equites), среднее сословие в Риме, римская буржуазия. В древнейшем Риме всадником назывался всякий гражданин, служивший в кавалерии. Воен. сословие вначале, всадничество с течением времени теряет свой военный характер и—по мере расширения Римской общины и выхода ее за пределы Италии—превращается в класс римской буржуазии (ordo equester). Завоевания (в особенности захват богатых восточных провинций) сопровождались ограблением покоренных стран, конфискацией земель и обложением населения налогом. Часть награбленной добычи попадала в руки всадничества, занимавшего офицерские места или служившего в интендантстве. Помимо открытых грабежей, провинции открывали новые источники дохода, которые уже всецело находились в распоряжении всадников. Прежде всего это были государственные откупа. Приспособленный к потребностям небольшой общины, финансовый аппарат Римской республики не был пригоден для ведения обширных финансовых операций в новых условиях, что и заставляло сенат обращаться к содействию частных лиц, обладавших капиталами. Прямое участие сенаторов в откупах считалось несовместимым с достоинством высшего сословия и даже было запрещено специальным законом консула Клавдия (218 до хр.э.). Т. о., главная роль в откупных операциях сама собою переходила к В. Откупа давали огромные барыши, но зато они были сопряжены с большим риском, что и послужило мотивом образования особого рода акционерных обществ, носивших название откупных товариществ (societates publicanorum), состоявших из 50-ти и более членов. Сплошь и рядом члены откупных товариществ имели паи (акции) также и в других акционерных компаниях—торговых и производственных: по разработке рудников, по варке смолы, дегтя и по добыванию угля. Следующим важным источником всаднических доходов являлось ростовщичество, в последние столетия Республики сделавшееся истинным бичом римских граждан. Помимо этого, всадничество в широком масштабе занималось поставками на армию, постройками храмов, общественных зданий, земельными спекуляциями, и, особенно, спекуляциями на торговых и жилых помещениях в городах. К середине 2 века до христ. эры социально-экономическ. значение всадничества поднялось настолько, что у В. вынуждены были искать поддержки братья Гракхи в своей ожесточенной борьбе с сенатом. В 50-летний период от Гракхов до Суллы политическая власть всадников сильно возросла. В значительной степени интересами всадничества определялась внешняя и внутренняя политика также и всех последующих режимов: Помпея, Цезаря, вторых триумвиров и, наконец, императоров.

Однако, с начала Империи влияние всадничества постепенно ослабевает: В. теряют ряд своих политических и финансовых привилегий (упразднение откупной системы при Августе), а в последующие столетия с усилением бюрократии привлекаются на государственную службу, главн. обр., по финансовому ведомству (прокуратуры) и мало-по-малу превращаются в служилое сословие, занимая второе место в чиновной иерархии (perfectissimi). Всадничество не было исключительно римским явлением, оно существовало и во всех других античных полисах (напр., в Афинах), но нигде, кроме Рима, оно не достигало такого влияния.

Лит.: Моммзен Т., Римская история, тт. I—III, М., 1887, т. V, 1885; Сергеев В., История древнего Рима, 2-е издание, Москва — Ленинград, 1925; Ростовцев М., История государственного откупа в Римской Империи, Петербург, 1899; Belot E., Histoire des chevaliers romains, 2 vls, Paris, 1867—73; Marquardt J., Historia equitum Romanorum, libri 4, Berlin, 1840; Stein A., Der römische Ritterstand, München, 1927. *В. Сергеев.*

ВСАСЫВАНИЕ, физиологический термин, обозначающий процесс усвоения клеткой животного тела необходимых ей питательных веществ, растворенных в окружающей клетку жидкой среде. Всякая живая клетка расходует в процессе жизни заложенные в ней вещества; пополнение этих трат и совершается при помощи В. Процессы В. полнее и с бо́льшим удобством, чем на отдельной клетке, могут быть изучаемы на многоклеточных, особенно позвоночных животных, у к-рых имеется специальный отдел пищеварительного канала—тонкие кишки, приспособленные для В. в тело веществ из кишечной полости. Слизистая оболочка тонких кишок вместе с покрывающими ее *ворсинками* (см.) представляет собой мощный аппарат с громадной всасывающей поверхностью. Воспринятые ворсинкой вещества попадают либо в кровь капилляров ворсинки либо в ее лимфатические сосуды.

В виде общего правила можно отметить, что В. подлежат лишь вещества растворенные и среди них прежде всего *кристаллоиды* (см.); вещества коллоидного характера (см. *Коллоиды*) через растительные и животные перепонки не проходят — они лишь в незначительной степени или же совсем не всасываются. Процессы пищеварения переводят поступившие в пищеварительный канал вещества в растворимые в воде кристаллоиды и обеспечивают т. о. возможность их всасывания.—Из числа углеводов все

полисахариды (как, напр., крахмал), дающие коллоидальные растворы, не способны к В. Ферменты пищеварит. соков превращают полисахариды в моносахариды, среди которых наибольшее значение принадлежит виноградному сахару, растворимому кристаллоиду, легко всасывающемуся. Различными опытами установлено, что виноградный сахар, проникнув через эпителий ворсинки, проходит дальше не в лимфатические пути, а в кровеносные капилляры, и вместе с током крови воротной вены направляется в печень, где переходит опять в нерастворимое вещество, животн. крахмал «гликоген», откладывающийся в печеночных клетках в виде зернышек.—Гораздо сложнее процессы, сопровождающие всасывание жиров. Жиры в воде не растворяются и, как таковые, не всасываются. Подготовление жира к В. начинается с того, что *липаза* (см.) сока поджелудочной железы расщепляет жир на составляющие его части—жирные кислоты, тоже нерастворимые в воде, и глицерин. Эти кислоты соединяются с щелочами сока поджелудочной железы и дают щелочные мыла, растворимые в воде. Мыла имеют свойство сильно понижать поверхностное натяжение воды, поверхностная пленка на границе двух жидких фаз (воды и жира) теряет поэтому свойство уменьшать свою поверхность. Вследствие этого жир разбивается на мельчайшие капли, дает *эмульсию* (см.). Образование эмульсии с ее громадной поверхностью является моментом, благоприятствующим дальнейшему воздействию липазы. Прежнее представление о том, что капельки жировой эмульсии всасываются, как таковые, клетками ворсинки, теперь отвергнуто. Правда, в эпителии ворсинки можно видеть при помощи микроскопа капельки жира. Тщательное исследование показало, однако, что капельки эти отсутствуют как раз на той стороне клетки, к-рая обращена к полости кишки; они появляются лишь на нек-ром расстоянии, и по мере приближения к другому концу клетки число их становится больше и размеры крупнее. Такая картина говорит скорее в пользу того, что жир прошел в клетку ворсинки не в виде жировой капельки, что капельки жира образовались в клетке из каких-то проникших в нее растворенных продуктов. С другой стороны, теперь установлено, что жирные кислоты, а также отчасти и нейтральный жир способны растворяться в присутствии солей желчных кислот. Естественно поэтому принять, что жир, расщепленный липазой и обработанный желчью, в растворенном виде проникает через поверхность кишечного эпителия. В дальнейшем жировые кислоты, проникнув в клетку, синтезируются с глицерином в нейтральный жир, выделяющийся здесь в виде жировых капелек. Необходимый для синтеза глицерин вырабатывается, как это доказано, самой эпителиальной клеткой. Жировые капельки направляются дальше в полость ворсинки и проникают не в кровеносные капилляры ее, а в лимфатическ. пути, затем уносятся в млечные сосуды и грудной проток.— Вопрос о всасывании белков выиграл много в ясности с тех пор, как стало известно, что белок расщепляется в пищеварительном канале до составляющих его *аминокислот* (см.), имеющих характер кристаллоидов. Правда, имеются данные в пользу того, что в исключительных случаях, когда в пищеварительный канал вводится чрезмерно много белка, последний может, как таковой, проникнуть в кровь: в крови появляются в таких случаях соответствующие антитела. Судьба аминокислот после их В. в клетки стенки тонких кишок толкуется различно. Считают возможным, что они тут же синтезируются в белок, проникающий дальше в кровь капилляров ворсинки, пополняя т. о. запас белков плазмы. Более вероятно, что аминокислоты проникают в кровь и синтезируются в соответствующие белки в самих тканях тела. Несомненно, однако, что бóльшая часть аминокислот разрушается, отщепляя аминовую группу; последняя превращается в аммиак, а кислотный остаток окисляется до угольной кислоты и воды.—Вода и соли всасываются из пищеварительного канала, как таковые, не измененными.

Каков механизм всасывания, какими факторами обеспечивается переход веществ из пищеварительн. канала в тело? Можно значительно упростить задачу, если всасывающую систему кишок представить себе схематически в виде двух различных растворов, отделенных друг от друга перепонкой, мембраной. В случае мертвой мембраны факторы перехода жидкости и растворенных в ней веществ могут быть таковы: 1) фильтрация, в случае гидростатического перевеса на одной стороне мембраны; 2) диффузия, при чем вещество от мест большей концентрации раствора направится через перепонку к местам меньшей концентрации; 3) если перепонка нек-рых веществ не пропускает, то создаются условия для явлений осмоза; 4) так как в нашей схеме мы имеем соприкосновение различных фаз, то создаются условия адсорпции и концентрации растворенных веществ на границе между жидкостью и мембраной; 5) возможно, наконец, растворение веществ самой мембраной, как это известно относительно липоидных веществ (см. *Липоиды*), содержащихся в клетках. Все указанные факторы в самых разнообразных комбинациях несомненно имеют место и значение в процессах В. из кишок. Тем не менее, объяснить все процессы В. как результат указанных физико-химических воздействий не удается. Много лет тому назад знаменитый физиолог Гейденгайн сделал опыт, наилучшим образом иллюстрирующий затруднения, возникающие для физико-химических объяснений В. У собаки он двумя лигатурами (перевязками) уединил часть тонких кишок, через проделанное отверстие промыл полость этой изолированной части и влил туда нек-рое количество сыворотки, полученное из извлеченной из тела этой же собаки крови; затем рана была зашита. Через несколько часов оказалось, что сыворотка из кишки вся всосалась в кровеносную систему. В этом случае, следовательно, перепонка разделяла два тождественных раствора, тем не менее произошли В. и переход жидкости с одной стороны на другую.

Если убить жизнедеятельность клеток кишок раствором, например, фтористого натрия, то В. не имеет места. Определяющим фактором процесса является, т. о., жизнедеятельность клетки. Конечно, в указанной способности клетки не следует усматривать ничего мистического. Клетка есть механическая система, способная производить работу переноса веществ с одной стороны мембраны на другую, и работу эту она производит за счет потребления некоторого количества энергии, освобождающейся при процессах сжигания в клетках. Доказательством этому могут служить опыты, свидетельствующие о том, что кишка во время работы В. потребляет больше кислорода из омывающей ее крови и отдает больше угольной кислоты, чем во время покоя. — Таким образом, всасывающая клетка слизистой оболочки кишки представляет собой механическую систему, принцип которой физиологией еще не разгадан; мы стоим здесь перед такой же загадкой, какой представляется нам механизм всякой, отделяющей секрет, железистой клетки.

Лит.: Вериго Б. Ф., Основы физиологии человека и высших животных, т. II, СПБ, 1910; Starling E. H., Friedemann U., Kwasniewsky St., Pinkussen L., Schreuer M., Resorption («Handbuch der Biochemie des Menschen und der Tiere», Band V, Jena, 1925); Höber R., Physikalische Chemie der Zelle und der Gewebe, Leipzig, 1924; Gellhorn E., Neuere Ergebnisse der Physiologie, Leipzig, 1926. *А. Самойлов.*

ВСАСЫВАЮЩАЯ ТРУБА (гидротехника), часть водяной турбины или насоса, соединяющая главный орган этих машин — т. н. рабочее колесо — с водою нижнего *бьефа* (см.). В насосах (рис. 1) по В. т. (*s*) жидкость подается к рабочему колесу, а в турбине (рис. 2) В. т. отводит воду из рабочего колеса в нижний бьеф. Полная высота подъема H для насоса и напора для турбины делится линией *oo* рабочего колеса (Γ) на две части: $h_н$ и $h_в$; последняя называется высотой всасывания. При работе насоса на эту высоту жидкость засасывается из нижнего бьефа, что возможно лишь в том случае, если давление в области В. т. меньше атмосферного. Давление во В. т. турбины во время ее работы также держится ниже атмосферного. Теоретически давление в трубе может быть равно нулю, и, следовательно, высота всасывания $h_в = 10{,}33$ *м*, т. е. соответствовать атмосферному давлению. Однако, практически последняя должна быть значительно ниже (около 6 *м*). Это объясняется тем, что при давлении, близком к нулю, возможно выделение водяных паров и воздуха во В. т., что ведет к разрыву сплошного потока жидкости в ней, а при быстроходных турбинах вызывает коррозию, или разъедание металла рабочего колеса, и снижение коэффициента полезного действия турбины. Поэтому выбор правильной величины $h_в$ имеет большое значение. В турбинах В. т. дает возможность установить рабочее колесо выше уровня нижней воды, и, вследствие увеличения сечения к устью, В. т. уменьшает скорость выхода отработавшей воды и потерю энергии на выход. — Обычная форма всасывающей трубы для насоса — цилиндрич. изогнутая труба с сеткой на нижнем конце, предохраняющей внутренность насоса от попадания мусора. Турбинные же В. т. выполняются, главн. образом, в виде: 1) прямоосной коноидальной, или конически расширяющейся (рис. 3); 2) изогнутой, расширяющейся с изменением сечений по длине от круга до прямоугольника (рис. 4), и 3) симметрично расширяющейся с внутренним ядром (рис. 5). Последний тип В. т. в наст. время сильно распространился в Америке под названием «гидрокона». — В прямоосной В. т., к-рая отличается наивысшим коэффициентом полезного действия, вода движется сверху вниз и по выходе из трубы растекается равномерно во все стороны, вследствие чего вокруг трубы требуется большое пространство. В целях сокращения последнего при больших расходах применяют изогнутую в сторону отводящего канала трубу, которая уступает первой в отдаче.

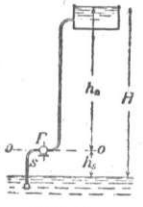


Рис. 1.

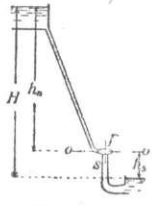


Рис. 2.

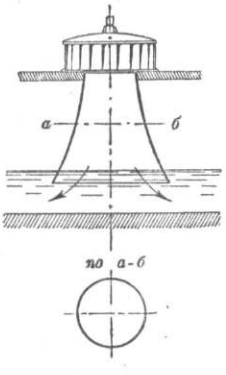


Рис. 3.

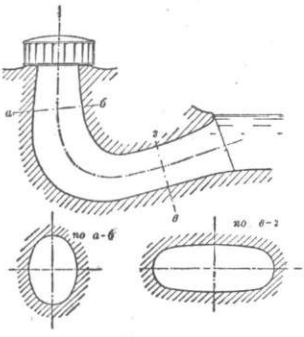


Рис. 4.

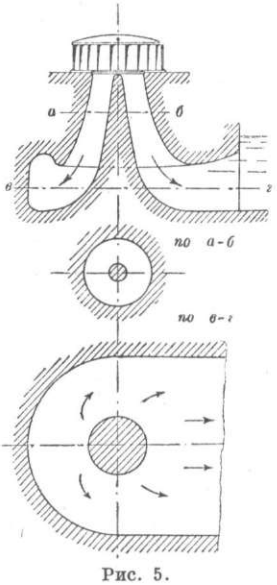


Рис. 5.

и воздух, дающие шум и треск в турбине. Т. о., по идее гидрокон, по сравнению с изогнутой всасывающей трубой, является более совершенной формой, но обходится он дороже. Чем менее быстроходна турбина, тем меньшее значение имеет форма В. т. При установке быстроходной турбины форма В.т. в каждом случае должна быть выбрана на основании лабораторных опытов, производимых на турбине, подобной устанавливаемой. Гидроконы выполняются обычно из железо-бетона, изогнутые В. т.—из бетона или железо-бетона, а прямоосные,—большей частью, из котельного железа.

Лит.: Бовин В. Т., Новейшие быстроходные турбины, М., 1925; Проскура Г., Водяные турбины, Харьков, 1913; Чаплыгин С. А., К теории гидрокона, в сб. «Методология гидравлических расчетов Днепростроя», М., 1925; Pfarr A., Die Turbinen für Wasserkraftbetrieb, B., 1912; Moody L. F., Hydraulic Draft Tube, «United States Patent Office», № 1.315.232, Washington, 1919. *В. Бовин.*

ВСАСЫВАЮЩИЕ НАСОСЫ (гидротехн.), употребляются для откачки воды или другой жидкости на небольшую высоту; строятся обычно для ручного действия и не имеют напорной трубы. Поршень часто заменяется упругой диафрагмой, особенно при откачке грязной воды (см. *Насосы*).

«ВСЕ ИЛИ НИЧЕГО», своеобразная формулировка физиологического закона, утверждающего, что возбудимые ткани в ответ на раздражение или совсем не дают эффекта, если величина раздражения недостаточна, или дают максимальный ответ, если величина раздражения вообще достаточна; здесь нет середины, есть только крайности: «все или ничего». Этот закон был установлен впервые Боудичем (Bowditch) в результате его опытов над раздражением желудочка лягушечьего сердца: каковы бы ни были силы раздражения одиночного электрическ. удара, сердце или не сокращается вовсе или дает максимальное сокращение. В первое время физиологи не признавали за законом «все или ничего» универсального значения и ставили его в связь с особенными свойствами сердечной мышцы. Опыты над скелетными мышцами и нервами указывали, что здесь ответные реакции—в зависимости от приложенной силы—дают не только крайние эффекты нуля и максимума, но и все переходные ступени между этими пределами. Животная машина должна целесообразно реагировать на внешние раздражения, и ее двигательная реакция должна быть количественно очень точно дозирована. Поэтому приложение закона «все или ничего» к нервномышечной системе должно было бы вести к абсурду. Однако, здесь возможна, как оказалось, и другая точка зрения, впервые высказанная Готчем (Gotch) на основании его опытов над ответной реакцией нервных стволов. И нервные стволы и отдельные мышцы представляют сумму в физиологическом отношении совершенно изолированных элементов, волокон. По толкованию, данному Готчем, слабое или сильное сокращение скелетной мышцы зависит не от того, что под влиянием слабых раздражений все волокна этой мышцы сокращаются слабо, а под влиянием сильного—сильно, а от того, что в первом случае в акте сокращения участвует небольшое число волокон, а во втором—большое. Готч утверждает, что и мышечное и нервное волокна, как таковые, живут по закону «В. или н.», но суммарные эффекты их деятельности могут обнаруживать столько градаций, сколько волокон заключается в мышце или нерве. Т. о., различия ответной реакции на силу раздражения со стороны сердца и скелетной нервно-мышечной системы не могут быть объяснены различием свойств элементов указанных тканей. Все элементы возбудимых тканей подвластны закону «все или ничего», но закон этот трудно обнаруживается в системах с изолированными волокнами. В сердечной же мышце волокна связаны одно с другим, и все сердце может быть рассматриваемо как одно волокно; в силу этого обстоятельства закон «все или ничего» легко поддается демонстрации на сердечной мышце, по этой же причине он впервые был открыт Боудичем именно на этом объекте.

После Готча универсальность закона «В. или н.» по отношению к элементам возбудимых тканей подтверждалась неоднократно авторитетными исследователями (Майнс, Адриан, Лукас, Ферворн). Область приложения этого закона была затем распространена и на рефлекторные дуги (Шеррингтон) и на органы чувств (Адриан). Но все же общего признания этот закон не получил: не раз высказывались доводы против универсального его значения (Юдин, Ухтомский и др.). Вся трудность решения вопроса заключается в том, что микроскопические размеры нервных и мышечных волокон делают невозможным или очень трудным экспериментирование с отдельными волокнами. Попытки в этом направлении делались тем не менее не раз. В самое последнее время Кан (Khan) в Праге нашел на лягушке чрезвычайно удобный объект для прямого и непрямого раздражения отдельных поперечнополосатых мышечных волокон: на основании своих опытов он решительно отрицает приложимость закона «В. или н.» к элементам скелетной мускулатуры.—Весь вопрос осложняется, как показывают новейшие исследования, еще и следующим обстоятельством: если одиночное раздражение дает одиночный максимальный эффект, то при дальнейшем усилении раздражения одиночный импульс вызывает уже не одиночный эффект, а целый ряд одиночных эффектов. Возможность таких повторных ответов, наблюдаемых особенно на чувствительных нервных элементах, значительно расширяет первоначальные рамки в толковании закона «все или ничего».

В последнее время закон «В. или н.» получил более широкое истолкование как общий принцип в тех биологических реакциях, которые происходят скачками при достижении действующим фактором нек-рой критической концентрации. Так, Пезар (Pézard) установил, что развитие нек-рых вторичных половых признаков у птиц (напр., гребня у петуха) устанавливается сразу на максимальном уровне, когда масса половых желез достигает известного минимума. Мансфельд показал применимость того же принципа при тормазящем действии наркотиков.

Лит.: Бериташвили И. С., Общая физиология мышечной и нервной системы, ч. 1, Тифлис, 1922; Ветохин И. А., Закон «Все или ничего» в физиологии возбудимых тканей, «Успехи Экспериментальной Биологии», том V, М.—Л., 1926; Verworn M., Erregung und Lähmung, Jena, 1914; Broemser Ph., Erregbarkeit, Reiz- und Erregungsleistung, allgemeine Gesetze der Erregung, «Handbuch d. normalen und patholog. Physiologie», B. I, B., 1927. Возражения против закона «все или ничего» см.: Ухтомский А. А., Физиология двигательного аппарата, вып. 1, Л., 1927. О применении закона «В. или н.» в биологии см.: Sand K., Die Kastration bei Wirbeltieren, «Handbuch d. normalen u. patholog. Physiologie», B. XIV, 1 Hälfte, 1 Teil, B., 1926; Meyer H. H., Die Narkose und ihre allgemeine Theorie, «Handbuch der normalen und patholog. Physiologie», B. I, B., 1927. *А. Самойлов.*

ВСЕВОБУЧ, Всеобщее военное обучение, сокращенное наименование органов, ведавших в центре и на местах военною подготовкою трудящихся в период 1918—1923. Возникшее с началом Октябрьской Революции на фабриках и заводах, в городах и селах стихийное формирование отрядов рабочих и крестьян, наскоро проходивших курс военного обучения, было закреплено и организационно оформлено декретом ВЦИК от 22 апр. 1918, для проведения которого в жизнь был создан в составе Военно-учебного управления Всероссийского главного штаба отдел, а при военных комиссариатах—отделы и отделения В. На органы В. было возложено: а) ведение учета трудящихся в возрасте 16—40 лет, б) обучение их и в) формирование из них войсковых единиц. Уже к концу 1918 В., настойчиво стремясь ввести стихийную работу на местах в рамки планомерности и выработав для военного обучения 96-часовую программу, успел обучить, сформировать в полки и послать на фронт гражданской войны несколько десятков тысяч рабочих. В январе 1919 Центральный отдел В. был переформирован в Центральное управление В. Органы В. осуществляли допризывную (общую военную и физическую) подготовку, проводили в жизнь трудовую повинность и борьбу с экономической разрухой и вели пропаганду милиционной системы, вопросам которой были посвящены два специальных журнала. В сентябре 1920 на В. возлагается физическое воспитание Красной армии. С начала 1821 задачи В. значительно сузились; за В. остались только: а) подготовка допризывных возрастов, б) государствен. организация спорта, в) подготовка страны к переходу на милиционную систему и г) заготовка спортивного имущества и снабжение им спорторганизаций и Красной армии. В 1923, в связи с переходом в широком масштабе к территориальному строительству Красной армии, самостоятельная организация В. перестает существовать, а ее функции переходят в центре сначала к Центральному управлению по военной подготовке трудящихся, являющемуся частью штаба РККА, затем—к Инспекции вневойсковой и физической подготовки, а с 1926 — 27 — в ведение Учебно-строевого управления при Главном управлении РККА, сосредоточившего руководство как физической и вневойсковой подготовкой, так и вопросами агитационно-территориального строительства. *Н. Потапов.*

ВСЕВОЛОДСКИЙ-ГЕРНГРОСС, Всеволод Николаевич (род. 1882), историк русского театра. Окончил драматические курсы в Петербурге; играл в б. Александринском театре (1908—14), театрах Корша, Незлобина и Народного дома; в 1919 основал в Петрограде Институт живого слова, к-рым руководил в течение четырех лет (1919—23). В 1923 организовал Экспериментальный театр в Петрограде. Из его трудов следует отметить: «Театр в России в эпоху отечественной войны», СПБ, 1912, «Историю театрального образования в России», т. I, 1913, монографию об актере Дмитревском, Берлин, 1923, «Теорию интонации», М.—П., 1922, «Искусство декламации», Л., 1925, и особенно «Историю русского театра», т. I, М., 1929.

ВСЕКОБАНК, Всероссийский кооперативный банк. В начале 1922 был создан Банк потребительской кооперации (Покобанк), который с 1/I 1923 реорганизован во Всекобанк, путем привлечения к участию в нем кооперативных организаций всех видов. Устав В., утвержденный СТО 8/II 1923, возлагает на него задачу «способствовать развитию деятельности кооперативных организаций всех видов и степеней путем кредитования их и производства всех банковских операций для обслуживания их нужд». Развитие деятельности В. за 1923—1928 показывает следующая таблица:

Показатель на 1 октября	1924	1925	1926	1927	1928
Количество пайщиков	5.057	7.676	9.191	10.933	12.835
Количество иногородн. филиалов	43	48	51	42	38
Паевой капитал (в млн. руб.)	12,3	15,6	19,5	23,1	28,4
Тек. счета и вклады (в млн. руб.)	24,3	52,0	55,8	72,4	89,8
Учет и ссуды из средств банка (в млн. руб.)	52,0	77,7	92,0	129,5	197,0
Ссуды долгоср. из бюджетн. средств (в млн. руб.)	—	10,3	51,7	50,6	54,0
Итог баланса (в млн. руб.)	90,1	137,9	176,2	269,5	399,4
Оборот за предш. опер. год в млрд. руб.	3,6	7,3	13,9	19,9	30,3
Текущие расходы в тыс. руб.	3.253	4.137	4.689	4.413	3.450,6
Чистая прибыль в тыс. руб.	756	1.121	1.912	2.391	5.524

Росту вкладной операции в значительной степени способствовало заключенное В. в начале 1924 соглашение с ВЦСПС о хранении профсоюзами свободных денежных средств во В. с тем, чтобы В. направлял их на дополнительное кредитование рабочей кооперации. Обслуживание Всекобанком различных видов кооперации видно из таблицы, помещенной в начале ст. 495.

Непосредственное распределение кредитов между отдельными видами кооперации примерно соответствует их участию в собранном паевом капитале Всекобанка.

В. распространяет свою деятельность на всю территорию СССР, исключая УССР, где

Кредитование кооперации Всекобанком (из средств банка, в тыс. руб.).

Категории клиентуры	1/X 1923	1/X 1924	1/X 1925	1/X 1926	1/X 1927	1/X 1928
Потребительская	15.800	28.256	39.235	55.462	73.046	107.309
Сел.-хоз.	7.015	14.562	23.143	18.254	31.566	52.872
Промысловая	2.920	7.238	9.294	12.504	18.650	29.868
Прочая	123	673	1.786	1.452	1.923	2.225
Итого	25.858	50.729	73.458	87.672	125.185	192.274
В том числе: Кооп. центры	6.434	5.596	10.258	12.236	21.067	39.033

действует местный кооперативный банк (Украинбанк). Распределение операций Всекобанка на 1/V 1927 по районам показывает следующая таблица:

Районы	Число иногородн. филиалов	Остатки по текущ. счетам	Учет и ссуды	Паевые взносы
		в тыс. руб.		
Северо-Западный	2	8.583	15.248	1.594
Северо-Восточный	1	393	1.595	341
Западный	2	1.004	5.210	544
Центр.-Промышленный	2	38.260	82.374	8.714
Центр.-Черноземный	3	1.937	5.318	1.072
Волжский	6	4.557	14.438	2.392
Уральский	5	3.917	10.999	1.980
Северо-Кавказск.	5	3.719	14.232	1.854
Крымский	2	555	1.723	246
Закавказский	3	3.238	6.668	935
Сибирский	6	3.563	13.147	2.399
Дальневосточный	1	899	1.387	306
Средне-Азиатский	3	1.394	6.513	562
Казакский	1	332	566	138
Итого	42	72.351	179.418	23.077

Всекобанк является основным акционером Московского народного банка в Лондоне и Кооперативного транзитного банка в Риге, обслуживающих внешнеторговые операции кооперации СССР. *Н. Поляк.*

ВСЕКОЛЕС, Всероссийский кооперативный лесной союз, объединяет кооперативные организации, занимающиеся разработкой леса и переработкой древесины (лесозаготовки, химическая и механическая переработка дерева); возник в 1921. Устав утвержден президиумом ВСНХ 5/IX 1921. На 1/IX 1928 Всеколес объединял 36 союзов с 867 кооперативами и 123.125 физическими лицами в них. Аппарат В. в 1928 состоял из центральной конторы в Москве (с 3 складами) и 5 провинциальных контор.

Обороты В. по продаже товаров выражаются в следующих цифрах (в тыс. руб.):

Группы товаров	1923/24	1924/25	1925—26*	1927
Дрова и лесоматериалы	1.875,0	4.332,3	11.833,8	13.250,1
Древесно-кустарные изделия	230,9	581,6	1.266,7	2.001,1
Лесохимтовары	1.104,3	2.056,7	4.312,5	5.689,3
Предметы снабжения артелей	1.384,8	509,8	1.164,0	717,0
Итого	4.595,0	7.480,4	18.577,0	21.657,5

* За 15 месяцев с 1 октября 1925 по 1 января 1927.

Собственные капиталы Всеколеса на 1 января 1928 составляли 711,2 тыс. руб., сумма баланса—28 млн. руб. С 1922 Всеколесом издается ежемесячный журнал «Лесная Кооперация».

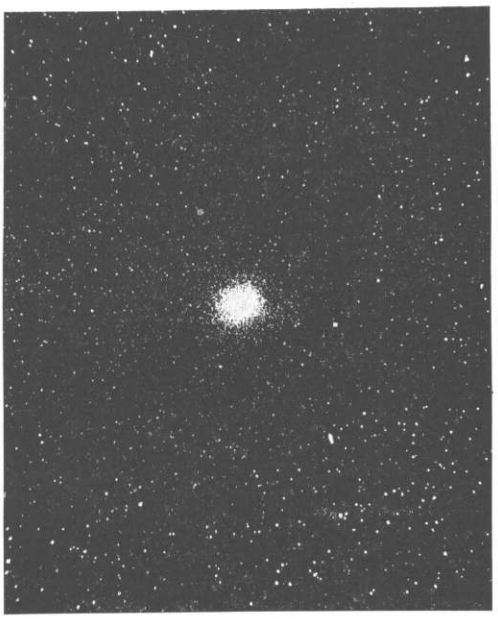
ВСЕКОПРОМРЫБАКСОЮЗ, Всероссийский кооперативно-промысловый союз рыбаков, организован 21/VI 1923 (устав утвержд. ВСНХ РСФСР 3/XII 1923). Кроме рыбацкой кооперации РСФСР, членами Всекопромрыбаксоюза являются союзы рыбацких товариществ УССР и АзССР. Объединяемая Всекопромрыбаксоюзом сеть характеризуется следующими данными на 1 января 1928:

Районы	Число союзов	Число товариществ	Число кооп. рыбаков	% кооперирования
Волго-Каспийский	5	79	43.590	39
Азовско-Черномор.	2	22	7.645	37
Аральский	1	20	3.778	31
Беломоро-Мурман.	2	66	4.848	45
Дальневосточный	1	150	3.500	33
Северо-Западный	1	45	3.486	39
Итого по РСФСР	12	382	66.847	39
По УССР	1	61	6.950	76
По АзССР	1	8	961	74
Всего	14	451	74.758	46

В последние годы В. развивает работу по коллективизации рыбацких хозяйств; благоприятная почва для последней создается тем, что морской ловецкий промысел требует не менее 10—15 участников. В 1927 в системе В. было ок. 120 колхозов, объединявших ок. 1.600 хозяйств, в 1928—260 колхозов, объединявших около 3.500 хозяйств.

Добыча рыбы сырца по всей системе В. составляла 180 тыс. *т* в 1927 (неурожайный год) и 250 тыс. *т* в 1928. Сбыт рыбных товаров В. в 1927 достигал 14,6 млн. руб., а в 1928—около 23 млн. р. Оборот В. по снабжению периферии в 1927 достиг 5,4 млн. руб., в 1928—7,1 млн. р. Сумма баланса В. на 1/I 1928 составляла 5,5 млн. р., а сумма оборотных средств—4,3 млн. р. при собственном капитале в 157 тыс. руб.—В. издает газету «Голос Рыбака», а также руководящую литературу по вопросам рыбацкой кооперации.

ВСЕКОПРОМСОЮЗ, Всероссийский союз промысловой кооперации, утвержден постановлением Президиума ВЦИК 3/VIII 1922. На 1/X 1927 В. объединял 99 союзных промыслово-кооперативных организаций, из них 60 кустарно-промысловых и 39 смешанных (с.-х. и кустарно-промысловых); число первичных промысловых кооперативов в системе В. составляло 4.702 с 349.723 физическими лицами. Помимо промыслово-кооперативных организаций РСФСР, в В. входят кооперативные центры союзн. республик—Узбекистана (Узбекпромсоюз), Туркменистана (Туркменпромсоюз), Азербайджана



1



3



2



4

1. Звездное скопление в созвездии Геркулеса. 2. Спиральная туманность в созвездии Гончих собак. 3. Темная туманность Барнарда. 4. Спиральная туманность в созвездии Волос Вероники.

Б. С. Э.

ТРЕСТ „ГЕОКАРТПРОМ"

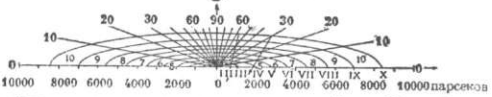
(Азсенетбирлиги), Грузии (Грузпромсоюз) и Армении (Айтнаркооп). Оперативно-хозяйственная деятельность Всекопромсоюза заключается: а) в снабжении своей системы сырьем и полуфабрикатами (кожа, пряжа, металл, шерсть и пенька), получаемыми от гос. и кооперативных организаций в плановом порядке, и б) в сбыте кустарных изделий своей системы (металлические изделия, ткани, трикотаж, валенки, рогожи, изделия из дерева, кожаная обувь, кружева, вышивки и т. д.). Основными контрагентами В. по сбыту изделий являются госорганы (42,2%) и другие кооперативные системы (38,9%). В. ведет также большую работу в области организационного обслуживания системы (инструктаж, обследования, ревизия), культ.-просветительной деятельности (массовая агитация и пропаганда, профтехническое образование среди кустарей), поднятия техники промыслов (механизация и электрификация) и издательства (газета «Кустарь и Артель», журналы «Вестник Промысловой Кооперации», «Промыслы и Ремесла» и непериодическая литература по кустарной промышленности и промысловой кооперации). Общий хозяйственный оборот системы В. за 1926/27 составил 964 млн. р., в т. ч. оборот самого В.—74 млн. р. Сводный баланс всей системы В. на 1/X 1927 составил 259.126 т. р.; баланс В.—46.729,1 т.р.

ВСЕКОХОТСОЮЗ, Всероссийский промыслово-кооперативный союз охотников, возникший в 1924, является центром охотничьей кооперации РСФСР, а с 1927/28 и интегральной кооперации северных районов Урала, Сибири и Дальнего Востока. Возглавляемая Всекохотсоюзом сеть к концу 1926/27 включала 4 областных и краевых союза, 37 окружных союзов и 637 товариществ, состоящих из 5.380 коллективов охотников. Кооперировано 489,5 тыс. охотников, или 42,7% всего охотничьего населения. Около $^2/_3$ кооперированных—промысловики и полупромысловики. Хозяйственная работа В. идет по линии снабжения своей системы охотничьими и потребительскими товарами и сбыта пушнины и других продуктов охотничьего промысла. Оборот Всекохотсоюза в 1927/28 — около 30 млн. руб. при балансе на 1 октября 1927 в 21 млн. руб. В. имеет дроболитейные, гильзовый и снаряжательный заводы в Ленинграде, Москве, Кунцеве и Челябинске, поставляющие 23% всей вырабатываемой в стране дроби, 27% пистонов, 85% патронов для мелкокалиберного оружия. В. издает журнал «Охотник» и непериодическую литературу по вопросам охотничьего хозяйства, собаководства, борьбы с хищниками и т. д.

ВСЕЛЕННАЯ, совокупность всего мироздания в целом. В. распадается на различные звездные системы. Обозревая небесный свод со множеством светил, естественно задать себе вопрос: ограничена ли в пространстве наша звездная система, как она устроена и в чем заключаются ее характерные свойства. В этом отношении видимое распределение звезд является чрезвычайно показательным. Звезды, доступные невооруженному глазу, т. е. первых шести величин, распределены по небу почти равномерно, звезды же телескопические, по мере уменьшения их яркости, быстро сгущаются к плоскости Млечного пути. На одной и той же площади неба в Млечном пути находится в 40 раз больше звезд ярче 20-й величины, чем в направлении к его полюсам. Далее чрезвычайно характерно то обстоятельство, что хотя число звезд с уменьшением их яркости быстро возрастает, но это возрастание идет все более и более замедленным темпом. Так, например, звезд до шестой величины в 3,5 раза больше, чем звезд до пятой, звезд до девятой—лишь в 2,9 раза больше, чем до восьмой, а звезд до семнадцатой—в 1,5 раза больше, чем до шестнадцатой. — Поскольку может считаться установленным, что в междузвездном пространстве отсутствует (за исключением отдельных областей) поглощение света, вышеуказанные факты находят свое объяснение в предположении, что наша звездная система не простирается беспредельно, а образует ограниченную, вытянутую в направлении Млечного пути, систему, в которой число звезд на единицу объема постепенно уменьшается от центра к периферии. Наиболее обстоятельный подсчет среднего количества звезд различной величины и в разных областях небесного свода был произведен в 1926 Сиресом и Ван Райтом, главн. обр., по фотографическим снимкам с большим рефлектором Маунт-Вильсоновской обсерватории. На основании обнаруженных при этом закономерностей оказалось возможным сделать вывод, что общее число звезд, вплоть до последних, входящих в состав нашей системы, достигает порядка 30 миллиардов. Из этого числа даже наиболее сильным телескопам доступно не свыше 1 миллиарда звезд.

Для более детального суждения о строении нашей звездной системы необходимо знать распределение отдельных звезд в пространстве, их массы и скорости. До последнего времени оказалось возможным измерить расстояния и скорости наиболее близких к нам звезд в пределах сферы радиусом примерно в 100 парсеков (1 парсек соответствует расстоянию в 3,3 световых года или в 206.265 радиусов земной орбиты). Двойные звезды с известным орбитальным движением дают средство для определения звездных масс. Переменные звезды обладают особенностями, на основании к-рых можно судить об их плотностях. Видимая яркость при известном расстоянии позволяет судить об абсолютной яркости звезд. Все это, в соединении с исследованиями относительно характера излучения звезд и их температур, дает возможность глубже проникнуть в физические свойства звезд. На большем расстоянии приходится судить о распределении звезд в пространстве только по их видимой яркости и собственным движениям, что уже гораздо менее надежно. — Совокупность подобных исследований привела Каптейна к следующему схематическому представлению о строении нашей звездной системы. Центральная, доступная исследованию, часть ее имеет в первом приближении форму эллипсоида вращения, полярная ось к-рого в 5 раз меньше экваториальной. В экваториальном

направлении система простирается, считая от центра, на 8.500 парсеков. В центре ее на каждые 10.000 кубических парсеков приходится, в среднем, 358 звезд, на расстоянии же 8.000 парсеков — только 6. Массы звезд также медленно уменьшаются с расстоянием от центра, именно, в среднем,— от 2,2 солнечной массы до 1,4. Для того, чтобы эта система, подверженная действию взаимного тяготения, могла находиться в равновесии, она должна вращаться вокруг



Схематическое строение вселенной по Каптейну.

оси. Это вращение, действительно, существует, при чем одни звезды движутся вокруг оси параллельно плоскости Млечного пути в одном направлении, другие—прямо в противоположном. Вблизи от центра скорость звезд мала, затем она постепенно увеличивается и на расстоянии 2.000 парсеков достигает 19,5 *км* в секунду, после чего остается приблизительно постоянной. Наше солнце находится недалеко от экваториальной плоскости, на расстоянии 700 парсеков от центра.

Не следует думать, что строение звездной системы отличается строгой закономерностью. Напротив того, в ней часто встречаются отдельные звездные облака бо́льших или меньших размеров. В нашем непосредственном соседстве обнаружены звезды, иногда группирующиеся в кучи, иногда же разбросанные по всему небу, которые движутся в пространстве по одному направлению и с одинаковой скоростью. К числу наиболее замечательных подобных звездных потоков принадлежит поток Большой Медведицы (открытый еще в 1870 Проктором), к которому принадлежит, помимо 5 ярких звезд этого созвездия, также целый ряд других звезд, в том числе Сириус. Солнце находится внутри этого потока, хотя и не принадлежит к нему. Все это показывает, что движения отдельных звезд не распределяются по величине и направлению совершенно беспорядочно, и это объясняется крайне большими разделяющими их расстояниями, при которых близкие прохождения звезд, а тем более их столкновения могут происходить лишь чрезвычайно редко. Исследования Шарлье и Гилленберга показали, что период обращения отдельной звезды вокруг центра нашей системы составляет примерно 1 миллиард (10^9) лет, между тем как, в случае совершенно беспорядочного движения, одно столкновение могло бы иметь место лишь в тысячу миллиардов миллиардов (10^{21}) лет. Если сопоставить с этим тот факт, что средняя продолжительность жизни звезды на протяжении всего ее развития составляет около тысячи миллиардов (10^{12}) лет, то легко понять, почему в нашей системе не могло установиться беспорядочное движение, характерное для молекул в облаке газа.

Как видно из предыдущего, наши сведения о строении звездной системы весьма схематичны и, согласно Каптейну, с какой-либо достоверностью относятся лишь к пространству, окружающему солнце, радиусом не свыше 4.000 парсеков. Изучая отдельные звезды, мы не сможем достигнуть правильного представления о виде всей системы в целом. Однако, поскольку наша система ограничена в пространстве, можно предположить, что существуют другие равноценные ей образования, которые должны представляться нам в виде слабых туманностей или тесных звездных скоплений, совокупность которых и образует вселенную.—Звездные кучи шарового типа, действительно, представляют собою огромные скопления звезд. Шепли мог насчитать на снимках Маунт-Вильсоновской обсерватории до 50.000 звезд, сосредоточенных на небольшом пространстве. К центру кучи звезды увеличиваются в такой пропорции, что их невозможно различить в отдельности. Шаровых куч известно всего ок. сотни. Определение их расстояний, сделавшееся возможным, главн. образом, благодаря присутствию в них переменных звезд типа δ Cephei, абсолютная яркость которых тесно связана с периодом изменения блеска, показало, что эти кучи расположены, б. ч., далеко за пределами нашей звездной системы. Наиболее отдаленная куча отстоит от нас на 67.000 парсеков, т. е. на 220 тысяч световых лет. Однако, эти скопления далеко не равноценны нашей системе. Размеры их определяются всего лишь сотнями парсеков, массы — только в несколько сот тысяч раз больше нашего Солнца, и расположены они в пространстве симметрично относительно плоскости Млечного пути, очевидно находясь с ним в определенной связи (см. табл., рис. 1). Кроме того, ряд характерных звездных куч лежит внутри нашей системы, постепенно переходя в так называемые открытые или разбросанные звездные скопления, эти же последние в свою очередь рядом постепенных переходов связаны со звездными потоками, о которых говорилось уже выше.

Туманности разделяются на галактические и негалактические. Первые имеют диффузный, неправильный характер и часто простираются на огромные площади неба, обнаруживая стремление собираться в группы. Все они тесно связаны со звездами, и самое их свечение, как показали исследования Хёббля, происходит благодаря возбуждению излучением близлежащих звезд с достаточно высокой температурой. Проецируясь на светлый фон Млечного пути, эти туманности, поглощая свет, производят в нем видимые пустоты и «угольные мешки». Вообще говоря, в Млечном пути сосредоточено значительное количество поглощающей свет материи (см. табл., рис. 2). Совсем другое значение имеют негалактические туманности. Эти образования совершенно не связаны со звездами и усеивают небесный свод в огромном количестве,—их число достигает миллиона (по крайней мере, в пределах видимости больших современных телескопов). По большей части, негалактическая туманность имеет вид овального сгущения, из двух противоположных точек которого выходят спиральные ветви (см. таблицу, рис. 3). Подобная туманность имеет

всегда непрерывный спектр и, следовательно, состоит из звезд. В наиболее близкой к нам спиральной туманности, находящейся в созвездии Андромеды и видимой даже простым глазом в виде небольшого туманного пятнышка, удалось открыть в последнее время значительное число переменных звезд типа δ Cephei (принадлежащих к сверхгигантам), по периоду изменения блеска которых оказалось возможным определить их абсолютную яркость, а отсюда—и расстояние от нас этой спирали. Таким путем найдено, что туманность Андромеды отстоит от нас на один миллион световых лет, а ее поперечные размеры достигают 40 тысяч световых лет. Аналогичные результаты получены и для ряда других спиралей. Вращение этих туманностей, открытое спектроскопическ. путем, позволяет сделать заключение об их массе: она оказалась в несколько миллиардов раз больше массы Солнца,—величина, вполне сравнимая с массой нашей собственной системы. И в других отношениях спиральные туманности вполне аналогичны нашей системе. Как известно, в Млечном пути часто появляются новые звезды. В туманности Андромеды каждый год загорается, в среднем, по две новых звезды. Подобные же новые звезды наблюдались и в восьми других спиральных туманностях. Сравнительно недавно (26 мая 1926) новая звезда 14-й величины была открыта в маленькой спиральной туманности M 61 в созвездии Девы. Это, повидимому, незначительное событие было отзвуком катастрофы, происшедшей десять миллионов лет тому назад и превратившей нормальную звезду в среде туманности в раскаленный очаг, в миллион раз ярче нашего Солнца. В ветвях спиральных туманностей сосредоточена темная материя, поглощающая свет. Если туманность наблюдается с ребра, то ее светлое ядро кажется разделенным темной полоской на две части. Это находит полную аналогию с темными туманностями нашей системы, сосредоточенными в Млечном пути (см. таблицу, рис. 4). Наконец, отдельные сгущения, усеивающие ветви спиралей—часто на значительном расстоянии от центрального сгущения,—вполне аналогичны уже знакомым нам звездным кучам.

На основании изложенного выше можно считать не подлежащим сомнению, что наша звездная система представляет собой одну из спиральных туманностей, что Млечный путь состоит из двух, отчасти налагающихся одна на другую, спиральных звездных ветвей, исходящих из центрального звездного сгущения, в котором среди миллиардов других звезд затеряно и наше Солнце.

Подсчет известных спиральных туманностей, этих «островных вселенных», и определение различными косвенными методами их расстояний, показали, что они распределены в пространстве необычайно редко. В среднем, одна «островная вселенная» приходится на 10^{17} кубических парсеков. Все подобные вселенные (отдельные звездные системы) образуют в совокупности вселенную высшего порядка. О том, существуют ли вселенные еще более высоких порядков, в настоящее время сказать ничего нельзя.

Лит.: Костицын В. А., Происхождение вселенной, Москва, 1926; Hartmann J., Astronomie, Lpz., 1921; Russel H. N., Astronomy, 2 vls, Chicago, 1927; Kobold H., Stellarastronomie, Lpz., 1926; Bruggencate P., ten, Sternhaufen, Berlin, 1927; «Contributions of the Mount Wilson Observatory», №№ 229, 230, 241, 256, 324. *В. Фесенков.*

ВСЕЛЕНСКИЙ СОБОР, общецерковные съезды высших церковных сановников, созывавшиеся, начиная с 325, в древней церкви, а затем, после разделения церквей, в католической церкви (в православной, или греко-восточной, церкви после разделения В. с. не созывались). История В. с. изучалась исключительно церковными историками, интересовавшимися, главн. обр., богословскими спорами, по поводу которых чаще всего созывались В. с.; поэтому связь В. с. с общественно-политической борьбой их эпохи остается до сих пор мало выясненной. Самым ярким характерным признаком В. с. как своеобразных способов проявления общественно-политической борьбы является их юридическое положение. В отличие от местных соборов, практиковавшихся уже со 2 века, В. с. собираются лишь со времени сформирования государственной церкви (см. *Восточная церковь*) и являются формальными органами властвования государства в церкви. Право созывать В. с. в древней церкви принадлежало императору, который определял также место и время созыва, предметы занятий собора и состав участников; император имел также право назначать председателя В. с. или указывать собору желательных кандидатов на это место и т. о. мог влиять на ход занятий В. с. и даже руководить ими; ему же принадлежало право закрывать В. с. Без императорской санкции ни одно постановление В. с. не могло войти в силу; утвержденные и опубликованные императором решения В. с. были обязательны для всей церкви, и нарушение их каралось как государственное преступление. Однако, эта обязательность часто бывала условной; если оппозиции удавалось после собора приобрести влияние при дворе или возвести на престол своего сторонника, то решения В. с., формально неотмененные, фактически теряли силу, и церковные сановники, стоявшие за них, лишались мест, которые замещались клириками из оппозиции (так бывало не раз во время арианских споров, споров о существе природы Христа, споров о почитании икон и т. д.). В то же время В. с. древней церкви по составу участников не всегда оправдывали свое название. По правилу на В. с. должны были съезжаться все епископы со всей церкви и персонально приглашавшиеся императором клирики, главным обр., из числа настоятелей монастырей, реже—из приходского духовенства. Фактически, вследствие отдаленности западной части империи и затрудненности сообщения между Западом и Востоком, на В. с. древней церкви присутствовали, главным образом, восточные епископы, а римский епископ (папа) присылал лишь нескольких представителей и то не на все соборы; поэтому, например, Трулльский собор 692, заседавший без участия делегатов Рима и принявший решения, шедшие в разрез с обычаями, установившимися на Западе, не был признан в

Риме вселенским и сохранил значение вселенского только для восточной части церкви (под названием пято-шестого В. с.). Вопросы, для решения к-рых созывались В. с., были почти исключительно догматического характера: В. с.формулировали символ (исповедание) веры, разбирали и осуждали так называемые ереси и еретиков и вырабатывали, в противовес ересям, официальные точки зрения по спорным вопросам; вопросы церковн. устройства и культа затрагивались редко. Поскольку за догматическими спорами в восточной церкви скрывались обычно глубокие социально-политические и национальные конфликты, постольку В. с. становились иногда ареной жестокой партийной борьбы, выходившей далеко за рамки дебатировавшихся богословских вопросов и находившей для себя живые отклики при дворе, среди аристократии, в армии и даже на улице. С этой стороны особенно драматична история первых соборов, в связи с так наз. *арианством* (см.), и соборов 8 в., в связи со спором о культе икон (см. *Иконоборство*), когда на В. с., следовавших непосредственно друг за другом, побеждали по очереди борющиеся партии, происходила перетасовка епископов, загорались кровавые схватки, возникали дворцовые заговоры и перевороты и т. д. Фактическая история В. с. всего менее, таким обр., оправдывает собою догматическую их трактовку, к-рая силится доказать, что В. с. как орган, через к-рый церковью управляет святой дух, всегда принимали истинные, логически вытекавшие одно из другого решения и были образцом церковной дисциплины и благочестия. На самом деле, именем святого духа прикрывали сплошь и рядом акты, не имевшие со «святостью» ничего общего.

Официально признаются следующие В. с. древней церкви: 1) Никейский первый, 325 (см. *Арианство*), на котором был выработан так. наз. никейский символ веры (первые 7 членов теперешнего символа), 2) Константинопольский первый, 381, установивший окончательно учение о троице и сформулировавший полностью символ веры в составе 12 членов, 3) Эфесский, 431, осудивший ересь *Нестория* (см.) и установивший учение о богочеловечестве Иисуса Христа, 4) Халкедонский, 451, осудивший ересь Евтихия, который признавал в Христе только божественную сущность (см. *Монофизитство*), 5) Константинопольский второй, 553, осудивший вторично сторонников несторианства и сочинения некоторых его руководителей, 6) Константинопольский третий, 680, осудивший ересь *монофелитов* (см.) и признавший, что у богочеловека Христа соответственно двум естествам, божественному и человеческому, было и две воли, 7) Никейский второй, 787, осудивший иконоборческую ересь и постановления Константинопольского собора 784 (который, наоборот, осудил почитание икон).

Католические В. с. собирались также или для установления основных положений церковного учения или для определения церковного устройства; папы созывали их или в моменты ослабления своей власти или тогда, когда хотели подкрепить свои решения соборными постановлениями. Католических В. с. было 14; из них следует упомянуть Латеранский первый (1123), утвердивший так наз. *Вормский конкордат* (см.) и поставивший вопрос об организации крестовых походов для завоевания Сирии и Палестины; соборы 15—16 веков в Констанце (1414—1418), Базеле (1431), Флоренции (1439) и Триденте (1545—63), созывавшиеся в эпоху упадка папства и в период великих реформационных движений и вынесшие ряд решений по вопросам о борьбе с реформацией и укреплении католицизма (см. *Католическая церковь*, *Папство*, *Реформация*); последним собором был *Ватиканский собор* (см.) (1869—70), установивший учение о папской непогрешимости в церковных делах и тем самым уничтоживший основание для дальнейшего существования В. с.

На русском языке о В. с. древней церкви имеется ряд работ узко богословского характера, особенно А. П. Лебедева (Вселенские соборы 4 и 5 вв., М., 1904; Вселенские соборы 6, 7 и 8 вв., М., 1904), к-рый считался лучшим специалистом в этой области из числа богословов; современному читателю они могут дать лишь фактический материал, подобранный, впрочем, очень односторонне. Из иностранных работ наиболее капитальным является девятитомный труд Hefele C., Conciliengeschichte, B-de I—VI, 2 Auflage, Freiburg im Breisgau, 1889—1892. См. также Harnack A., Dogmengeschichte, 6 Auflage, Tübingen, 1922. См. также общую литературу при ст. *Восточная церковь*. *Н. Никольский.*

ВСЕЛУГ (или Овселуг), озеро в Осташковском уезде Тверской губ., у подножья Валдайской гряды. Длина озера с севера на юг свыше 10 *км*, ширина—до 4 *км*. Через В. проходит верхнее течение Волги после выхода из озера Стерж.

«ВСЕМИРНАЯ ЛИТЕРАТУРА», издательство, организованное в 1918 при Нар. ком. по просвещению для систематического издания мировых классиков преимущественно 18—20 вв. («с начала Великой французской революции до Великой революции русской»). Возглавлялось М. Горьким. В издательский план входили литературные шедевры европейских стран и Америки. Издательство просуществовало несколько лет и выпустило ряд выдающихся произведений в хороших переводах под редакцией авторитетных писателей и ученых (избранные произведения Бальзака, Бласко-Ибаньеса, Лили Браун, Вольтера, Гейерстама, Гейне, О'Генри, Э. и Ж. Гонкуров, А. Э. Т. Гофмана, Диккенса, Золя, И. Иенсена, С. Лагерлёф, К. Лемонье, К. Мейера, П. Мериме, О. Мирбо, Сервантеса, Э. Синклера, В. Скотта, Л. Стерна, Рабиндраната Тагора, Оскара Уайльда, Уелса, Флобера, А. Франса и др.).

Лит.: Каталог издательства «Всемирная литература» при Народном Комиссариате по Просвещению, с вступительной статьей М. Горького, П., 1919 (на русском и иностранных языках).

ВСЕМИРНЫЙ ЕВРЕЙСКИЙ СОЮЗ (Alliance Israélite Universelle), основанный в Париже в 1860, ставил себе задачу: «способствовать эмансипации и моральному развитию евреев и оказывать помощь всем пострадавшим за свое еврейство». В. е. с. не является массовой еврейской организацией; с самого начала своего существования союз объединял представителей эмансипированной еврейской буржуазии западно-европейских стран, главным образом, Франции. В области политической деятельность союза заключалась преимущественно в обращениях к отдельным правительствам или международным организациям с ходатайствами об улучшении правового положения евреев в отдельных странах. К наиболее выдающимся выступлениям В. е. с. относятся: обращение к Константинопольской конференции 1876 о предоставлении прав евреям Оттоманской империи; обращение в 1878 к Берлинскому конгрессу об эмансипации евреев

в Балканских государствах; обращение в 1919 к Парижской мирной конференции об обеспечении прав евреев в отдельных странах, а в последние годы—защита перед Лигой Наций евреев Польши, Венгрии и Румынии. Одновременно с этим союз развил и значительную просветительную деятельность, главным образом, в странах Ближнего Востока. Всего в ведении союза находится около 120 школ с 35.000 учащихся. В. е. с., кроме того, занимается разными другими видами благотворительной деятельности—помощью голодающим, эмигрантам и другим. В 1921 — 23 В. е. с. оказывал помощь голодающему еврейскому населению в России через комиссию Гувера.

В. е. с. никогда не играл заметной роли в жизни еврейства. Несмотря на якобы «всемирный» характер союза, доминирующее влияние в нем всегда имели представители французской еврейской буржуазии. Это обстоятельство вызывало упреки со стороны представителей друг. стран, обвинявших союз в излишнем франкофильстве. Международные конфликты (Франко-прусская война 1870—71 и война 1914—18) вызывали кризисы в союзе. Еврейская буржуазия в царской России находилась вне сферы влияния союза (в России даже не было его филиалов), не говоря уже о широких трудящихся массах, которым союз был совершенно чужд. Националистические слои еврейской буржуазии проявляют к тому же крайнее недовольство союзом, обвиняя его в ассимиляторских тенденциях. Политические выступления В. е. с. были по большей части безуспешны. В настоящее время пало и значение благотворительной деятельности союза, главным образом, благодаря росту гораздо более богатых американских благотворительных организаций.

Лит.: «Еврейская Энциклопедия», т. I, СПБ, s.a.; «Bulletin de l'Alliance Israélite Universelle», P., 1860—1913; «Paix et Droit», ежемесячник, P.,1921—28; «Jüdisches Lexikon», B. I, B. [1927—28].

ВСЕМИРНЫЙ ПОЧТОВЫЙ СОЮЗ, возник в 1874 в Берне. Развитие в первой половине 19 в. ж.-д. и водного транспорта и оживление почтовых сношений между странами сделали необходимой реорганизацию всего почтового дела. В 1840 Великобритания ввела у себя единообразную таксу за письма (пенни-система). В 1850 образовался австро-германский почтовый союз, объединивший 16 почтовых управлений. Затем последовал ряд конвенций между отдельными группами стран. В 1863 в Париже была созвана международная почтовая конференция с участием 15 стран, и, наконец, после Франко-прусской войны в 1874 в Берне на Всемирном почтовом конгрессе, при участии представителей 22 государств, был учрежден В. п. с. Конгресс одобрил положения, выдвинутые видным почтовым деятелем Германии Стефаном. Эти принципы — единства почтовой территории и такс, свободы транзита и безвозмездной пересылки транзитных почт — легли в основу всеобщей почтовой конвенции, подписанной после конгресса 9 октября 1874. Высшим органом В. п. с. являются международные почтовые конгрессы, созываемые не реже одного раза в 5 лет. В действительности конгрессы созывались в 1878 в Париже, в 1885 в Лондоне, в 1891 в Вене, в 1897 в Вашингтоне, в 1906 в Риме, в 1920 в Мадриде, в 1924 в Стокгольме (в 1929 намечен конгресс в Лондоне). Кроме конгрессов, могут созываться также конференции. Постановления конгрессов подлежат ратификации правительствами участвующих стран. Исполнительным органом В. п. с. является Международное почтовое бюро, находящееся в Берне и, в промежутках между конгрессами, действующее под наблюдением Швейцарского почтового управления. В настоящ. время в В. п. с. входят почти все государства (ок.90), и есть основание предполагать, что и остальные немногие государства (Афганистан, государства Аравии, Монголия, Танну-Тува и нек-рые др.) в ближайшем времени также к нему присоединятся. СССР является членом Всемирного почтового союза.

Лит.: «L'Union postale universelle, sa fondation et son développement», Berne, 1924; «Convention postale universelle», Stockholm, 1924. *Е. Сыревич.*

ВСЕМИРНЫЙ ЯЗЫК, см. *Международные языки.*

ВСЕОБЩАЯ КОМПАНИЯ МОТОРОВ, см. *Дженерал Моторс Компани.*

«ВСЕОБЩАЯ КОМПАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА» («Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft», сокращен.—«A. E. G.»), мощный герм. электротехнич. концерн, являющийся так же, как и америк. «*Всеобщая электрическая компания*» (см.), ярким примером концентрационного движения в промышленности и сращивания банкового и промышленного капиталов в эпоху монополистического капитализма. Основанная в 1882 в Берлине Эмилем Ратенау (отцом Вальтера Ратенау) первоначально под названием «Опытное общество электрического освещения», фирма в 1883 переименовывается в «Германскую Эдисоновскую компанию», а в 1887—в «В. к. э.». Во главе ее техническ. руководства стал в 1884 знаменитый инж. проф. Оскар фон Миллер. Первое время «В. к. э.» находилась в сильной зависимости как от америк. компании, которая передала «В. к. э.» монопольн. право на изготовление изобретенных Эдисоном ламп накаливания, так и от более старого германского электротехнического концерна «Сименс и Гальске»; в дальнейшем «В. к. э.» удается откупить все права на производство и распространение электроламп (1887), а затем ликвидировать договор с «Сименс и Гальске» (1894). В 1884—1900 «В. к. э.» основывает ряд дочерних предприятий и финансирующих обществ: «Берлинские электрические станции», «Акц. об-во фабрики аккумуляторов» (совместно с «Сименс и Гальске»), «Банк электрических предприятий» в Цюрихе, «Об-во электроснабжения» в Берлине. В 1913 «В. к. э.» поглощает мощную герман. компанию «Унион», дочернее предприятие амер. «Всеобщей электрической компании» и, таким обр., вновь вступает в тесную связь с последней и одновременно закрепляет тесное сотрудничество с рядом нем. банков, финансировавших «Унион» через посредство консорциума Л. Лёве (Diskonto-Gesellschaft. Dresdner Bank, Bleichröder и т. д.). В 1907 «В.к. э.» и американская «Всеобщая электрическая компания» заключают договор, к-рый

окончательно оформил переход «Униона» к «В. к. э.» и разграничил «сферы влияния» герм. и америк. концернов. Рынки Соедин. Штатов и Канады были признаны «исключительной областью» «Всеобщей электрической компании», а «В. к. э.» предоставлены Германия, Австро-Венгрия, Швейцария, Россия, Голландия, Бельгия, Дания, Скандинавские страны, Турция, Балканы. Сильнейший толчок развитию «В. к. э.» дали кризисы 1901 и 1907, разорившие ряд менее крупных электрических предприятий, которые были поглощены «В. к. э.» и «Сименс и Гальске». Империалистская война и последовавшая за ней инфляция вызвали дальнейшее усиление концерна как в горизонтальном, так и в вертикальном направлениях. В 1919 «В. к. э.» совместно с «Сименс и Гальске» учреждает общество ламп накаливания «Осрам», к-рое, в свою очередь, основывает ряд дочерних предприятий за границей и является (с 1925) одним из главнейших участников мирового картеля ламп накаливания. Стремясь обеспечить себе прочную сырьевую базу, «В. к. э.» связывается с рядом металлургических и угольных предприятий. Будучи одним из гигантов герм. обрабатывающей промышленности и внедряясь в сферу интересов тяжелой индустрии, «В. к. э.» неизбежно вступает в противоречия с последней (противоположностью интересов этих групп промышленности и объясняется в значительной мере политическая вражда В. Ратенау и Стиннеса). Помимо многочисленных фабрик и заводов (продукция к-рых охватывает не только основные отрасли электропромышленности, но и машиностроение, судостроение, производство пишущих машин, киноаппаратов, бумаги, ж.-д. билетов и т. д.), «В. к. э.» контролирует в наст. время ряд дочерних финансовых обществ (банков) и несколько концернов.

О масштабе этих обществ-банков, организованных по типу американ. «Голдинг К°», можно судить хотя бы по тому факту, что одно из них—«Общество электроснабжения»—владеет 90 отдельн. предприятиями и снабжает электрической энергией 1.600 городов и поселков; другое—«Всеобщая компания местных ж. д. и электрических станций»—контролирует свыше 50 трамвайных линий и ряд электрических станций. Эти об-ва, аккумулируя крупные капиталы и финансируя постройку электрических станций, электрических ж. д. и т. д., оказывают важную услугу концерну, обеспечивая заказами его многочисленные фабрики и заводы. Многие заграничные предприятия «В. к. э.» до войны финансировались дочерним финансовым об-вом—«Банком электрических предприятий» в Цюрихе, к-рому до революции, в числе прочих заграничных предприятий, принадлежали 5 электрических станций в России: в Петербурге, Москве, Киеве, Баку и Богородске. Другим грандиозным иностранным предприятием «В. к. э.» до войны была работавшая в Латинской Америке «Германско-Заокеанская К° электричества Берлин—Буенос-Айрес», переименованная затем в «Испано-Американскую электрическую К°» и перенесшая свое местопребывание в Мадрид. О гигантском размахе концерна говорит следующая таблица, относящаяся к 1921:

Отрасли и группы предприятий	Число самостоятельных предпр.	Число фабрик и заводов
Бюро и отделения в Германии	119	—
» » » за границей	188	—
Банки, прочие финансовые учреждения, торговые и земельные общества	58	38
Каменноугольные копи	11	23
Копи бурого угля	21	43
Рудники	3	17
Др. горные предприятия	6	20
Металлургия	21	154
Машино- и паровозостроение и обработка металла	77	168
Электротехническая промышленность (производство)	76	41
Химическая промышленность	35	72
Керамическая промышленность	23	38
Электрические станции, газовые заводы и телеграфные общества	101	185
Транспортные предприятия	53	112
Благотворительные общества и учреждения	15	36
Прочие предприятия	1	19
Участие в союзах, картелях и синдикатах	64	—
Всего	872	966
	1.838	

После войны международн. связи «В. к. э.» снова усиливаются. «В. к. э.» заключает новый договор с американской «Всеобщей электрической К°» об обмене патентами и техническ. содействии, при чем часть акций «В. к. э.» переходит в американские руки. Через об-во «Фельтен Гийом» «В. к. э.» завязывает связи с франко-бельгийской тяжелой промышленностью, в частности—с люксембургским концерном Арбед (Бурбах-Эйх-Дюделанж, в к-ром заинтересована франц. группа Шнейдер-Крёзо). В целом ряде стран возобновляется деятельность об-в—представительств «В. к. э.». Особую активность концерн проявляет на Балканах, в Прибалтике и Латинской Америке. Налаженные отношения «В. к. э.» имеет и с промышленностью СССР. С 1926 действует договор «В. к. э.» с ГЭТ (Государственный электротехнический трест) о техническом содействии. Равным образом договор о техническом содействии заключен «Электротехническим трестом заводов слабых токов» (Ленинград) с обществом «Телефункен» (связанным с «В. к. э.»). В 1925 «В. к. э.» получила займы в Америке на 20 млн. долл., что значительно укрепило ее финансовое положение. Акцион. капитал «Всеобщей компании электричества» в 1928 достиг 186 млн. марок. Число рабочих, вследствие широко проводимой рационализации производства, с 66—70 т. до войны к 1926 уменьшилось до 58 тысяч.

Лит.: Уферман П. и Хюглин К., Всеобщая компания электричества, Москва, 1924; Дикан ский М., Новейшая концентрация германской промышленности, М.—Л., 1926; Noether E., Vertrustung und Monopolfrage in der deutschen Elektrizitäts-Industrie, Mannheim, 1913; Pinner F., Emil Rathenau und das elektrische Zeitalter, Lpz., 1918; Koch W., Die Konzentrationsbewegung in der deutschen Elektroindustrie, München, 1907; Löffler W., Die moderne Konzernierung, Frankenstein, 1926; «Berliner Börse», Berlin, 1928; «Konzerne, Interessengemeinschaften und ähnliche Zusammenschlüsse im Deutschen Reiche», Berlin, 1927. *Г. Дашевский.*

Схема основных связей «Всеобщей компании электричества» (АЭГ) в 1928.

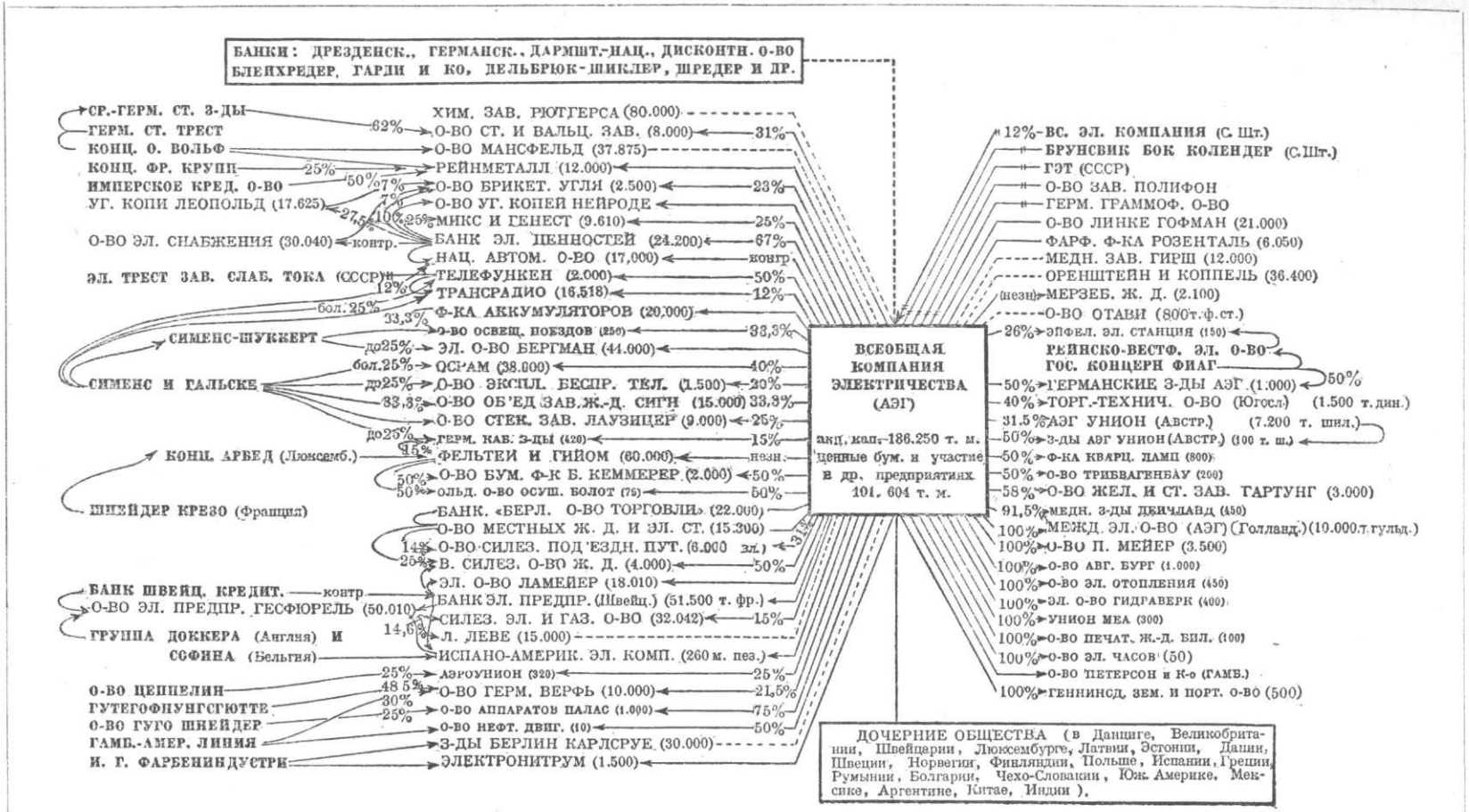


Схема составлена И. Н. Шемякиным.

ВСЕОБЩАЯ КОНФЕДЕРАЦИЯ ТРУДА (ВКТ), название общенациональных объединений профсоюзов во Франции (В.К.Т. и В.К.Т. Унитарная), Италии, Японии, Румынии, Греции, см. соответствующие страны, раздел Профдвижение.

ВСЕОБЩАЯ СТАЧКА, также генеральная, массовая политическая, есть собирательное название для стачек, к-рые по своим размерам, по своим целям или последствиям выходят за пределы изолированных схваток между рабочими и предпринимателями. Попытки дать «определение» понятия В. с. и подразделить их на экономические, политические, экономические по целям, но политические по последствиям, и пр. (Каутский), или демонстративные, боевые и т. д. (Г. Роланд-Гольст), страдают существенными недостатками: они стремятся вставить В. с. в рамки искусственных делений, к-рые разрывают живую диалектическую связь с проявлениями рабочей борьбы, предшествующими ей, и с теми, в к-рые она переходит, в особенности с вооруженным восстанием. Мы поэтому будем придерживаться, преимущественно, исторического порядка.

Идея и практика В. с. в современном рабочем движении выдвигаются впервые чартистским конвентом в 1839 г. под именем «священного месяца» (см. *Великобритания*, т. IX, ст. 464, и *Чартизм*). Известное осуществление она получила три года спустя, когда к забастовке в Ланкашире, спровоцированной фабрикантами в интересах их борьбы против выгодных землевладельцам хлебных законов, присоединились предприятия наиболее промышленных районов Англии. Несмотря на то, что В. с. была сорвана, так как ее не поддержали Лондон и южные графства, она все же имела крупные политические последствия. «Плодом восстания,—пишет Энгельс,—было решительное отмежевание пролетариата от буржуазии... С этого момента чартизм был чистым, освобожденным от всяких буржуазных элементов, рабочим делом» (Энгельс).

В. с. в эпоху 1 Интернационала, анархистская идея В. с. Трактовка вопроса о В. с. на Брюссельском конгрессе 1 Интернационала является исходной точкой развития утопической концепции В. с., сыгравшей крупную отрицательную роль в международном движении всех последующих периодов до наших дней. В резолюции указывалось, что В. с. есть средство «уменьшить число войн», и трудящимся рекомендовалось «прекратить всякую работу в случае, если в их странах вспыхнет война». Резолюция эта, внесенная франц. и бельгийскими прудонистами, не встретила возражений на Конгрессе, но в письме к Энгельсу от 16/IX 1868 Маркс охарактеризовал ее как «бельгийское идиотское предложение (Blödsinn) бастовать против войны» (Der Briefwechsel zwischen Fr. Engels und K. Marx, B. IV, S. 82, Stuttgart, 1921).

После раскола 1 Интернационала (в 1872) вопрос о В. с. стоял в центре прений на Женевском конгрессе анархистского (бакунистского) интернационала в 1873. Всеобщая стачка проповедывалась здесь не только как средство борьбы с войной, а как универсальное орудие социального переворота и экспроприации капиталистов. В таком виде идея всеобщей стачки вошла с той поры в железный фонд анархизма, а впоследствии и анархо-синдикализма. Подготовка всеобщей стачки ставилась в зависимость от организации международных профсоюзов и обширных статистических исследований, и потому Конгресс, в начале широко размахнувшись, счел нужным воздержаться от «полного» разрешения вопроса о В. с. На практике же В. с. для анархистов служила прикрытием, за к-рое они прятались от политической борьбы. Яркой иллюстрацией этому послужили события в Испании 1873, когда бакунисты, организовав всеобщую стачку в ряде городов, не использовали боевой готовности и революционных традиций пролетариата и ограничились даже после боев с жандармами и победы над ними созданием Комитета общественного спасения, который сам «отрекся от власти», когда приблизились войска, удовольствовавшись «обещанием общей амнистии» (см. Энгельс Ф., Статьи 1871—1875, П., 1919).

Первые конгрессы 2 Интернационала и первая бельгийская В. с. Провал анархистских экспериментов с В. с. в Испании, предпринятых под «антиполитическими» и «антиавторитарными» лозунгами в революционной ситуации, повелительно требовавшей вооруженных наступательных действий с ясными именно политическими целями, а еще больше убийственная критика, которой Энгельс подверг вместе с этими скандальными экспериментами и общую анархистскую концепцию В. с., создали надолго резко отрицательное отношение марксистов к идее всеобщей стачки вообще, что сказалось на Парижском конгрессе 2 Интернационала (1889). На Брюссельском конгрессе (1891) внесенная анархистствующим голландцем Домела-Ньювенгуисом резолюция об антивоенной В. с. встретила резкий отпор.

Между тем, в бельгийском рабочем движении созревало применение орудия всеобщей стачки для достижения политической цели, именно—всеобщего избирательн. права. Уже в 1887 на съезде Бельгийской рабочей партии, в связи со стихийными выступлениями масс против политич. бесправия рабочих, было принято решение о подготовке боевой В. с. Несмотря на скептическое отношение к этим планам со стороны вождей 2 Интернационала (а также со стороны Энгельса—см. «Письма к Зорге», нем. издание, стр. 362), в мае 1891 вспыхнула стачка, охватившая 100 т. рабочих, и под ее давлением палатой депутатов было принято решение о пересмотре конституции. В мае 1893, на основании решения партийного съезда, была провозглашена В. с., и на этот раз штурм 250 тыс. забастовщиков, угрожавший перейти в восстание, вырвал у правительства полупобеду: было введено всеобщее, хотя и фальсифицированное системой множествен. вотумов, следовательно неравное, избирательное право (см. *Бельгия*, т. V, ст. 499—500). Бельгийский опыт не остался без влияния на заседавший в августе этого же года Конгресс в Цюрихе. Конгресс, хотя

и отверг, по докладу Плеханова, вновь выдвинутое Домела-Ньювенгуисом предложение о В. с. как ответе на объявление войны, но поставил отдельным пунктом порядка дня общий вопрос о В. с. Одобренный комиссией Конгресса проект резолюции, составленный Каутским, осуждая вообще В. с. как «мирную», так и «насильственную», признает, однако, что «массовая стачка может при известных условиях стать весьма успешным орудием не только в экономической, но и в политической борьбе».

Отклики на бельгийский опыт. Первая дискуссия о В. с. в Германии. Бельгийская В. с. подействовала заразительно и на рабочих Австрии, к-рые в ту пору вели тоже борьбу за всеобщее избирательное право, и в с.-д-тии было сильное течение, добивавшееся от вождей курса на В. с. На партийном съезде 1894 резолюция Адлера о том, что ЦК может прибегнуть к В. с. только в случае «самой крайней необходимости», была принята 66 голосами. Голосовавшие против нее 42 человека требовали немедленной подготовки к выступлению. Обострившееся вскоре за этим положение в Германии дало толчок к углубленному обсуждению вопроса о В. с. в марксистской литературе. Эд. Бернштейн (тогда еще марксист и более живой, чем Каутский) в статье «Стачка как средство политической борьбы» («Neue Zeit», февраль, 1894), проанализировав англ. забастовку 1842 и новейшую бельгийскую, приходит к выводам, не совсем устаревшим и теперь. Считая необходимым бороться против иллюзий о В. с. как «чудодейственной» силе, он рекомендует не отвергать ее целиком, находит, что она может быть полезным орудием и в политической борьбе, особенно, когда промышленные кризисы или политический разброд в той или иной стране вызывают значительное массовое недовольство и приводят к колебаниям, расколам среди господствующих классов и правительства. «В таких ситуациях,—говорит он,—политическая стачка может достигнуть того, чего некогда достигали баррикадные бои». Дальнейшее усиление реакции в Германии (с проектами государственного переворота) снова заставляет поднимать вопрос о В. с. в с.-д. печати. Ей посвящен ряд статей Парвуса в «Neue Zeit» (май—июнь, 1896). Основное значение В. с. он видит в том, что она влечет дезорганизацию общества и может привести к захвату власти пролетариатом.

Однако, кризисные явления, к-рые должны были вызвать предполагаемое обострение политической борьбы, притупились; в экономической жизни наступила эра давно невиданного капиталистического подъема, и в соответствии с этим на первый план в европейском рабочем движении выдвинулись не революционные перспективы, а профсоюзный реформизм в экономической области, министериализм — в политической и ревизионизм—в области теории. В этой атмосфере пышно расцвел как частичная реакция против министериализма так называемый революционный синдикализм.

В. с. и «революционный» синдикализм. В путанной идеологии «революционного» синдикализма идея В. с. занимает центральное место. Ей посвящена программная брошюра «Комитета В. с.» при «Всеобщей конфедерации труда», в которой В. с. признается единственным средством в борьбе за освобождение пролетариата: восстание при современной планировке городов обречено на гибель—оно «было бы безумием, правда героическим». В. с. является простейшим и вернейшим средством. Одно из наиболее осмысленных изложений синдикалистской теории всеобщей стачки дал на общем съезде французских социалистических организаций в 1899 Аристид Бриан, тогда кандидат в депутаты, адвокат и уже с 1892 горячий проповедник всеобщей стачки. Отвергая частичную стачку, потому что она даже при поддержке пролетариата не может устоять против объединенной силы всего класса капиталистов, поддерживаемой государством, он отстаивает выгоды В. с. и не боится при этом, что она перейдет в революцию. Эта «легальная» революция прельстила бы и активн. рабочего. Революция по закону, кроме того, не только покажет, что «класс капиталистов нарушает ими же освященное право», но и выведет из их повиновения войска, к-рые, быть может, станут действовать в интересах стачечников. Синдикалистская концепция всеобщей стачки, хотя и не в чистом виде, нашла свое выражение на Парижском конгрессе 2-го Интернационала 1900 в проекте резолюции, составленной Брианом и подписанной вместе с ним Жоресом и Альманом. Характерно, что за эту отвергнутую Конгрессом резолюцию голосовала значительная часть мильерандистов (и русские с.-р.), считая полезным сочетать самое прямое сотрудничество с буржуазией с революционной фразой.

Новые опыты в Бельгии, Швеции, Голландии и т. д. Анархо-синдикалистская шумиха вокруг идеи В. с. не привела нигде ни к каким выступлениям, которые могли бы так или иначе обогатить боевой опыт международного пролетариата; этим фактом еще больше, чем подозрительным покровительством, которое этой шумихе оказывали всяческие министериалисты, доказывалась ее по существу контрреволюционная роль. Однако, начало 20 в. принесло новые практические попытки применения орудия В. с. В апреле 1902 в Бельгии вспыхнула всеобщая стачка под лозунгом отмены плюрального вотума в пользу всеобщего равного голосования. 350 тыс. рабочих последовали призыву Рабочей партии и стойко держались целую неделю, несмотря на кровавые жертвы при столкновениях с вооруженной силой правительства. Измена буржуазных либералов, вначале сочувствовавших движению, и неуступчивая позиция клерикального правительства побудили вождей провозгласить прекращение стачки без каких-либо прямых результатов. Однако, под непосредственным влиянием бельгийского боя несколько недель спустя в Швеции была объявлена всеобщая стачка, чтобы оказать давление на парламент, обсуждавший новый проект избирательного закона. В Голландии 31-го января 1903 железнодорожники объявили

забастовку из солидарности с бастующими портовыми рабочими Амстердама и через 2 дня те и другие одержали блестящую победу. Но оправившаяся от испуга буржуазия внесла в парламент законопроект против стачек на ж. д. и в общественных предприятиях; в ответ на это покушение Комитет защиты рабочих транспорта объявил 5 апреля забастовку, а 8 апреля была объявлена В. с. во всей стране. Однако, рабочие откликнулись на призыв к стачке далеко не единодушно, число забастовавших не превысило 60 т., и после принятия законопроекта парламентом стачка была прекращена (10-го апреля). Последовали жесточайшие экономические репрессии (5 тысяч увольнений). Несравненно большей по охвату пролетарских масс, более сильной по революционному размаху и по политическому эффекту была итальянская забастовка, вспыхнувшая в сент. 1904, вызванная участившимися кровавыми нападениями полиции на рабочих. Она началась в Монце и Милане, за ними последовали Генуя, Рим и другие города. Во многих центрах она приняла характер абсолютно В. с., охватив газовые и электрические заводы, типографии газет и т. д. На улицах Неаполя выросли баррикады. В провинции общее число стачечников доходило до миллиона. Фактическим достижением ее было громадное усиление классового самосознания и спайки пролетариата. Осенью 1902 произошла массовая стачка франц. горняков, охватившая 160 тыс. рабочих и вызвавшая забастовку солидарности в ряде портов от Дюнкерка до Марсели. В том же году вспыхнула В. с. в Барселоне, затем многомесячная забастовка 150 тысяч углекопов в Пенсильвании и, наконец, могучее стачечное движение на юге России, которое было вступлением к историческим стачкам надвигавшейся революции 1905.

В т о р а я г е р м а н с к а я д и с к у с с и я: Р. Л ю к с е м б у р г, Г и л ь ф е р д и н г, К а у т с к и й. Эти события заставили снова поднять в литературе усиленное обсуждение вопроса о всеобщей стачке и привели к постановке его в порядок дня Международного конгресса в Амстердаме в 1904. Первой выступила с критич. исследованием бельгийской стачки 1902 Роза Люксембург («Neue Zeit», апрель — май, 1902). Главную причину поражения она усматривает в том, что вожди бельгийской партии были связаны тесным союзом с буржуазными либералами: «Навязав наперед под давлением либералов легальные рамки и формы борьбе, запретив всякую демонстрацию, всякое проявление активности масс, они распылили скрытую политическую мощь В. с. Массовой забастовки, к-рая при всех обстоятельствах хотела оставаться только мирной забастовкой, нечего было клерикалам (т. е. правительству) бояться. В. с., закованная наперед в оковы легальности, походит на военную демонстрацию с пушками, заряды к-рых были заранее, на глазах неприятеля, брошены в воду...». Нападая затем на тех немецких с.-д., которые хотели бы из бельгийского поражения извлечь вывод о непригодности вообще внепарламентских средств борьбы, и показав отнюдь не упраздненную со стороны буржуазии роль насилия, она кончает: «Если бы действительно с.-д-тия хотела когда-либо, следуя советам оппортунистов, отказаться наперед и раз навсегда от применения насилия и принести от имени пролетариата клятву верности буржуазной законности, тогда вся ее парламентская и проч. политическая борьба потерпела бы рано или поздно самый жалкий крах, очищая поле неограниченному господству насилия реакции».

В пространных статьях Гильфердинг, входивший в оформлявшуюся в это время австро-марксистскую «левую», рассматривает В. с. исключительно как средство для завоевания и сохранения избирательного права, настаивая, впрочем, на том, что дело даже не в самой В. с., а в «воле к В. с.»,— все же это вместе нужно потому, что «всеобщее избирательное право преобразовывает парламентаризм из орудия господства буржуазии в орудие пролетарской диктатуры», и, поэтому, задача пролетариата состоит в том, чтобы посредством «воли к В. с.» обеспечить себе «постепенный и мирный переход путем завоевания парламента» («Neue Zeit», октябрь, 1903). В предлинном и прескучном ряде статей («Neue Zeit», февраль, 1904) Каутский начинает с того, что отметает вопрос о вооруженном восстании, «т. к. у нас нет намерения вести пропаганду в армии и побуждать ее к неповиновению». Что касается В. с., то он, конечно, в принципе за то, чтобы в определенных, исключительных и крайних случаях не отказываться безусловно от ее применения, но «это действительно революционное средство и как таковое применимо лишь в революционное время, для борьбы не за отдельные требования, как избирательное право, право коалиции или нечто подобное, а только для борьбы за всю политическую власть». Но наивен был бы тот, кто предполагал бы, что Каутский рекомендует всеобщую стачку для этой цели. Оказывается, и «всю политическую власть» можно получить, особенно в Германии, за более дешевую цену: может случиться, в результате революционных событий в других странах, что здесь «завоевание политической власти произойдет без всякой катастрофы и мирным путем».

П о з и ц и я ф р а н ц у з с к и х с о ц и а л и с т о в. Франц. социалистическое движение было расколото. В правой фракции, так наз. «Французской соц. партии», руководимой Жоресом и Брианом, защита мильерандизма не мешала, как мы отметили, флирту с анархистской болтовней о В. с. Позиция левой фракции т. н. «Соц. партии Франции», враждебной министериализму и руководимой марксистом Гедом и бланкистом Вайяном, выявилась на съезде в Лилле в августе 1904. Гед не верил, что В. с. может привести к победе революции без подготовки армии, считал, что разговоры о ней наносят социализму больше вреда, чем министериализм, и требовал, чтобы в резолюции было указано на насильственную, повстанческую форму революции. Также и марксист Лафарг указывал, что, защищая стачечников и помогая им, не надо брать на себя инициативу забастовки. С условной

защитой всеобщей стачки выступил Вайян. В результате была принята компромиссная резолюция. Следует отметить типичные для французского марксистского доктринерства заявления о том, что стачки вообще дело не партии, а самих рабочих и их профсоюзов, дело же политической партии — «политические выступления», т. е. избирательная и парламентская деятельность.

Амстердамский конгресс. На состоявшемся в августе 1904 Амстердамском конгрессе была принята резолюция, в к-рой отвергалась «абсолютная В. с. как неосуществимая, так как она угрожает существованию всех, а потому и пролетариата», признавалась «возможность проведения серьезных социальных изменений или отражения реакционных покушений на права рабочих посредством стачки, обнимающей важные для хозяйственной жизни отрасли производства или большое число предприятий как самой крайней меры»; резолюция резко осуждает «анархистскую пропаганду В. с., отвлекающую рабочих от повседневной профессиональной, политической и кооперативной работы», и призывает рабочих «к укреплению их единства и развитию их организации». Непосредственно после Амстердамского конгресса, в сентябре, Италия была потрясена упомянутой миллионной В. с., а несколько месяцев спустя, в январе 1905, у самого порога великого выступления российского пролетариата, вспыхнула забастовка 200 т. горняков Рурского бассейна, принявшая, вследствие потрясения всей хозяйствен. жизни и давления, оказанного на правительство, политический характер.

В. с. в российской революции 1905 года. Позиция большевиков и меньшевиков. В. с. и вооруженное восстание. Основной формой российской революции 1905 была массовая политическая стачка. Исторически она была подготовлена всем ходом развития революционного движения 900-х годов, начиная с ростовской В. с., в ноябре 1902, и еще более со В. с., охватившей своим пламенем весь Юг, от Баку и Тифлиса через Екатеринослав и Николаев до Киева и Одессы, в мае, июне и июле 1903. Прологом к январю была грандиозная забастовка в Баку в декабре 1904. Главн. этапы революции 1905 — январь, май, октябрь, ноябрь и декабрь — определяются подъемами забастовочных волн. «Самым главным средством этого перехода (превращения „дремлющей России“ в Россию революционную) была массовая стачка... специфически пролетарское средство борьбы, именно стачка представляла главное средство раскачивания масс и наиболее характерное явление в волнообразном нарастании решающих событий. Русская революция является в мировой истории первой, но она будет, без сомнения, не последней великой революцией, в к-рой массовая политическая стачка сыграла необыкновенно большую роль». Такую оценку значения В. с. в революции 1905 дает Ленин в докладе о «Девятом января», прочитанном в январе 1917 в Цюрихе. Для более точного определения роли политической стачки в революции необходимо, по Ленину, изучить перерастание экономической стачки в политическую и политической в восстание. «Исключительно своеобразным было сплетение экономических и политических забастовок во время революции... Забастовки металлистов в течение всего 1905 дают перевес политической забастовке над экономической, хотя в начале года это преобладание далеко еще не так велико, как в конце года. Наоборот, у текстильщиков мы наблюдаем в начале 1905 колоссальное преобладание экономических забастовок, которое только к концу года сменяется преобладанием политической забастовки» (Собрание сочинений, т. XX, ч. 2, стр. 30—33). Еще на апрельском съезде 1905 в резолюции о вооруженном восстании была подчеркнута «роль массовых политических стачек, которые могут иметь важное значение в начале и в самом ходе восстания». «В 1905 г.,—пишет Ленин 4 октября 1905,— вполне сложившейся уже формой движения является политическая стачка, переходящая на наших глазах в восстание» (Собр. соч., т. VI, стр. 495). 13 октября он пишет: «Наши указания и предсказания о великом значении политической массовой стачки в деле вооруженного восстания блестяще подтвердились... Восстание близится, оно вырастает на наших глазах из всероссийской политической стачки» (т. VI, стр. 523—24).

Декабрьская стачка и поражение московск. восстания поставили со всей остротой вопрос о дальнейшей тактике. Г. Плеханов, в «Дневнике с.-д.», № 4, выражая, несомненно, позицию всего меньшевистского лагеря, апеллирует к западно-европейской практике и теории против российского азарта: «Если вы припомните решение, принятое по вопросу о всеобщей стачке на международном съезде в Амстердаме, если вы ознакомитесь с международной с.-д. литературой по этому предмету, то вы увидите, что с.-д-тия всех стран в противоположность анархистам рекомендует пролетариату быть до последней степени осмотрительным в употреблении этого обоюдоострого оружия... Голландский пролетариат потерпел жестокое поражение (в апреле 1903. *В.*)... Этот недавний пример должен быть в памяти у всех. Но, к сожалению, о нем вряд ли вспомнили своевременно те из наших товарищей, которые высказались за вторую и третью В. с.... Несвоевременно начатая политическая забастовка привела к вооруженному восстанию в Москве, Сормове, в Бахмуте и т. д... его (пролетариата) сила оказалась недостаточной... Это обстоятельство не трудно было предвидеть. А потому не нужно было и браться за оружие» (Плеханов, Сочинения, т. XV, стр. 4—12). Этому пораженчеству по отношению к революции Ленин противопоставил следующую оценку положения и тактические выводы: «Два великих месяца революции (ноябрь и декабрь) рассматриваются как период перерастания мирной В. с. во всенародное вооруженное восстание. Возможность его доказана, движение поднято на высшую ступень, практический опыт, необходимый для успеха будущего восстания, накоплен широкими массами,

мирные забастовки исчерпали себя» (февраль 1906, Собр. соч., т. VI, ч. 1, стр. 67). Развивая эту мысль, Ленин писал в большевистской платформе к Стокгольмскому съезду (февраль 1906): «...всеобщая политическая стачка должна быть рассматриваема в данный момент движения не столько как самостоятельное средство борьбы, сколько как подсобное по отношению к восстанию, что, следовательно, выбор момента для такой стачки, выбор местности и областей труда, которые она должна охватить, желательно подчинить моменту и условиям главной формы борьбы—восстанию...» (Собр. соч., т. VII, ч. 2, стр. 170). На самом съезде в речи о вооруженном восстании Ленин упрекает меньшевиков в том, что их резолюция «говорит о восстании, а ни слова об отношении стачки к восстанию» (Собр. соч., т. VI, ч. 1, стр. 219).

По обоим основным вопросам, относящимся к оценке роли В. с. в революции, по вопросу о сочетании экономической борьбы с политической и по вопросу о перерастании стачки в вооруженное восстание, обозначилось резкое расхождение между большевизмом и меньшевизмом. Меньшевики считали, что сочетание экономических требований с политическими способно оттолкнуть от рабочих либеральную буржуазию, сочувствующую чисто политической борьбе, примешивание же политических моментов к экономической борьбе уменьшает шансы достижения уступок от предпринимателей. Эта позиция была впоследствии определяющей для тактики меньшевиков в период нового подъема движения в 1912. По вопросу о вооруженном восстании меньшевики, признавая его на словах как общий агитационный лозунг, отказывались увязывать вооруженное восстание на практике со В. с. и с технически-боевой ее подготовкой; в моменты же, когда борьба подходила вплотную к восстанию, они не только отшатывались от него, но пятились назад и от В. с.

Отклики российской В. с. в других странах. Российская революция (1905) вызвала мощную волну забастовочного движения во всем мире, вплоть до Японии и Гавайских островов. Она непосредственно отразилась на борьбе в западно-европейских странах. Последовал ряд чисто политических забастовок, ставящих целью изменение государственного строя и сосредоточивающих внимание на методах борьбы. Но, кроме того, крупные экономические забастовки, угрожающие потрясением хозяйственной жизни страны, становятся важнейшими политическими событиями, ведущими к вмешательству правительства, к-рое открыто оказывает противодействие рабочим или же под видом посредничества пытается ликвидировать конфликты.

В Австрии под непосредственным впечатлением телеграфного известия о победе октябрьской всероссийской стачки произошли бурные стотысячные демонстрации и в день открытия парламента (28 ноября) демонстративная стачка: всеобщее избирательное право было обеспечено. В Италии, в Милане и Турине рабочие ответили В. с. на новые убийства рабочих жандармами. Во Франции подготовляемая целый год В.с. за немедленное введение «явочным порядком» 8-часового рабоч. дня свелась, однако, в мае 1906 к стачкам, охватившим 140 тыс. рабочих. В Болгарии в начале 1907 вспыхнула В. с. железнодорожников против ограничивавшего их права законопроекта и после 42-дневной борьбы привела к блестящей победе. В Германии известия о русских победах дали сначала сильный толчок борьбе за избирательное право в ландтаги: в сентябре 1905—демонстрация и кровавые столкновения в Саксонии, в январе 1906—полудневная «мобилизационная» В. с. в Гамбурге и стотысячная демонстрация. Но отлив революционной волны в России был использован вождями для затормаживания движения. Тормазы были пущены в ход еще до того, как движение развернулось. Появившейся в начале 1905 теоретической и весьма умеренной по тенденции книге Роланд-Гольст о В. с. майский съезд профсоюзов в Кёльне противопоставил резолюцию, категорически протестующую против самой постановки вопроса о В. с. для Германии. На партейтаге в Иене (сент. 1905), где вопрос о В. с. стоял в центре обсуждения, Бебель в блестящем докладе, отражавшем подъем боевого настроения в партийных массах, защищал необходимость не отказываться от оружия В. с., настаивая, однако, на том, что в Германии к ней можно прибегнуть лишь в случае крайней необходимости и после основательной подготовки. Он резко отмежевался от подражания русскому примеру: «Условия в России так ненормальны, что эти стачки не могут быть поставлены нам в пример... Там предпринимались массовые стачки при помощи совершенно недостаточных средств, отчасти неорганизованными рабочими. Да, товарищи, этого я вам не рекомендую, этого не рекомендует никто, это было бы безумие...». В противовес этому Роза Люксембург сказала в своей речи: «Учитесь же у русской революции. Массы ринулись в революцию почти без следа профессиональной организации и теперь укрепляют свои организации в бою шаг за шагом. В том-то и дело, что представление, будто сильные организации всегда должны предшествовать борьбе, есть представление механическое, недиалектическое. Наоборот, организация нарождается также сама в борьбе вместе с ростом классового сознания...». Съезд, конечно, принял резолюцию в духе доклада Бебеля.

Год, отделявший Иенский съезд от съезда в Маннгейме, был годом сильного возбуждения масс в борьбе за избирательное право, особенно в Саксонии, Любеке, Бремене, сопровождавшегося академической дискуссией в печати о В. с. и практическим тормажением движения вождями. Это тормажение выявилось ярче всего в тайном совещании ЦК с.-д. партии и Генеральной комиссии профсоюзов (февраль 1906). На Маннгеймском съезде (сентябрь 1906) была принята резолюция, означавшая полную капитуляцию перед профсоюзами по вопросу о В. с. В ней устанавливалось, что ЦК партии может объявить В. с. лишь в согласии с Генеральной комиссией профсоюзов.

В общем, к тому времени в германской с.-д. наметились по вопросу о В. с. следующие группировки: 1) профсоюзные вожди решительно сопротивляются всеобщей стачке, опасаясь разрушения профсоюзов; с ними вместе идут правейшие реформисты — Давид, Гейне и другие; 2) реформисты частично за В. с. для осуществления парламентского режима и всеобщего избирательного права как основы для коалиции с буржуазией; это — Бернштейн, Эйснер, Штампфер и другие; 3) так назыв. марксистский центр, группирующийся вокруг ЦК с.-д. партии и Каутского, неоднородный по данному вопросу, отличающийся в большинстве от реформистов только тем, что, отвергая коалиционную политику, ориентируется на завоевание парламентского большинства, но противопоставляет, как и реформисты, В. с. вооруженному восстанию; 4) Каутский в то же время занимает и «особую позицию»: он теоретически признает В. с. для различных целей, отдавая, однако, предпочтение В. с. для завоевания власти, признавая порою и вооруженное восстание, часто меняя позицию, при чем постоянным остается одно: лишь бы не в Германии и лишь бы не теперь; 5) Роза Люксембург (первоначально блокируясь с Каутским) смотрит на В. с. как на форму борьбы, вырастающую из массового движения, принимающего все более революционный характер, и представляющую переход к высшей форме, восстанию, при чем главное внимание обращается ею на актуальность лозунга В. с. именно в Германии, на ориентацию на массы и на преодоление сопротивления в верхах профсоюзов и партии.

Позиция Р. Люксембург по вопросу о В. с. и большевизм. Позиция Розы Люксембург изложена в ее знаменитой брошюре «Массовая стачка, партия и профсоюзы», изданной к Маннгеймскому съезду и написанной на основе российского опыта летом 1906 в Финляндии, после освобождения Розы из варшавской крепости. Брошюра сыграла для рабочего движения Германии роль крупного революционно-политического акта и приводится часто как доказательство всех слабых пунктов люксембургианства, отличающих его от большевизма, а именно теории «стихийности» и самодовлеющего характера В. с. Но одной из сильнейших с большевистской точки зрения сторон брошюры является анализ теснейшего сплетения экономических и политических моментов во В. с. и указание на революционную роль неорганизованных (в германском смысле этого слова) масс. Однако, позиция Р. Люксембург, резко и сознательно (см. предисловие к русскому переводу брошюры) противопоставлявшаяся взглядам меньшевиков, существенно отличается, особенно по вопросу о роли партии в подготовке (также технической) вооруженного восстания и о самом вооруженном восстании как «искусстве», от позиции большевизма. Настаивая на необходимости перехода В. с. в вооруженное восстание и защищая в частности декабрьское восстание 1905, Люксембург дает расплывчатые формулировки, к-рые, однако, отнюдь не оправдывают довольно распространенного мнения, будто бы она проповедывала теорию о самодовлеющем характере В. с. («Революционная В. с., переливающаяся через все берега буржуазного общества, стала для Люксембург синонимом пролетарской революции», Троцкий, «Вопросы гражданской войны», М., 1924, стр. 14).

Новый подъем движения и новые В. с. После относительного затишья, продолжавшегося несколько лет, только около 1910 возрождаются в международном движении крупные бои. Крупные забастовки происходят в Швеции (1909), во Франции (1910), в Италии (1911 и 1913) и в Венгрии (1912). Несмотря на то, что большинство из них закончилось поражением или не имело результатов, политически они важны тем, что снова пробудили внимание к вопросу о В. с. Крупнейшей забастовкой этого периода, приобревшей громадное политическое значение, была В. с. английских горняков, охватившая свыше миллиона рабочих. Длившаяся семь недель (с 1 марта по 6 апреля 1912) и потрясшая всю хозяйственную жизнь страны, забастовка кончилась после того как парламент принял правительственный законопроект о введении принципа минимальной зарплаты, высота которой должна определяться паритетными комиссиями; конкретных уступок от предпринимателей забастовщики все же не добились и вернулись к работе на прежних условиях. — Забастовка горняков в Рурском бассейне Германии (1912), охватившая 227 тыс. рабочих, была подавлена вооруженной силой и неслыханным террором правительства.

В России оживление стачечной борьбы, наметившееся с 1911, быстро придало ей политический характер, особенно после волны В. с. протеста против Ленского расстрела. «1912—1914 годы,—пишет Ленин в брошюре „Социализм и Война“,—обозначили собой начало нового грандиозного революционного подъема в России. Массовая революционная стачка вовлекла в 1913, по самым минимальным подсчетам, полтора миллиона участников, а в 1914 перевалила за 2 миллиона и подходила к уровню 1905. Накануне войны в Петербурге дело дошло до первых баррикадных боев» (Собр. соч., том XIII, стр. 112). Уже в резолюции т. н. «летнего совещания» большевиков (сентябрь—октябрь 1913) говорится: «Совещание признает, что движение подходит к постановке на очередь всероссийской политической стачки» (Собр. соч., том XII, ч. 2, стр. 251).

В Бельгии вождям партии удалось затормазить стихийно вспыхнувшую в начале июня 1912 политическую стачку против плюрального избирательного права обещанием подготовить к 1913 настоящую В. с. Характерными чертами новой стачки должны были быть длительная подготовка по всем правилам порядочной профсоюзной тактики и абсолютно мирный ее характер. В самом деле, после 9-месячной подготовки 23 марта 1913 партийный съезд решил—против воли вождей Вандервельде, Гюйсманса и других, предлагавших отсрочку,—объявить В. с. на 14 апреля. Стачка охватила 450 тыс. рабочих и прекратилась через 10 дней в связи

с полуобещанием премьера назначить комиссию для исследования вопроса об избирательном праве.

В Германии за этот период (1910—14) вопрос о В. с. был тесно связан с борьбой за всеобщее равное избирательное право в Пруссии. Дважды — весной 1910 и в 1913—1914 — В. с. выдвигалась активной частью партийных масс, но наталкивалась на абсолютное сопротивление ЦК, поддерживаемого Каутским, к-рый окончательно перешел на положение «официоза» ЦК и врага «радикальной левой». На магдебургском партийном съезде (1911) большинством 333 голосов против 142 отвергается поправка Р. Люксембург, требовавшая если не пропаганды, то, по крайней мере, обсуждения В. с. в печати и на собраниях, и рекомендовавшая, в связи с обострением экономической и политической ситуации, развертывание массовой активности для подготовки В. с.

В резолюции иенского партейтага (1913) отрицательное отношение к лозунгу всеобщей стачки мотивируется необходимостью «полного единства всех органов рабоч. движения»; ЦК с Каутским прячутся за профсоюзную бюрократию.

Когда в 1913 — 14 часть реформистов, с Франком и Брейтшейдом, защищавшая в Бадене политику коалиции с буржуазией, стала поддерживать агитацию за В. с. в Пруссии—на бельгийский лад,—Р. Люксембург резко от них отмежевалась, указывая на то, что в эпоху империализма В. с. не может служить средством для создания прочной демократически-парламентской базы мирного политического развития, а, напротив, первым шагом на пути к революции. На Штутгартском конгрессе (1907) и Копенгагенском (1910) опять встал вопрос о всеобщей стачке в случае войны. Поскольку он играет серьезную роль и в наст. время, мы на нем остановимся подробнее ниже.

В. с. во время империалистской войны. Во время империалистской войны, особенно в первые ее годы, в рабочих массах, придавленных военным террором и деморализованных оборонческой демагогией, замерло всякое стачечное движение. Но уже в июне 1916 в Берлине вспыхнула забастовка-протест против суда над Либкнехтом, охватившая 55 тысяч металлистов крупных предприятий. Открыто политический характер приняли массовые стачки в январе 1918. Началось с Австрии. 14-го января рабочие промышленного пригорода Вены, Винер-Нейштат, бросили работу, выставляя рядом с экономическими требованиями — требование прекращения войны. 16-го вся Вена была охвачена пожаром В. с.; образовался выбранный на собраниях стачечников Совет рабочих депутатов. 18-го к забастовке примкнули рабочие Венгрии. С.-д. партия присоединилась к движению 16-го с тем, чтобы его возможно быстро ликвидировать; ночью с 19 на 20-ое ей удалось, против сильнейшей оппозиции, протащить на заседании Совета призыв к прекращению стачки 21-го. Неделю спустя, 28-го, выступил Берлин, а за ним ряд крупных провинциальных центров от Гамбурга до Мюнхена и от Данцига до Кёльна. В Берлине 29-го бастовало полмиллиона. Правительство отказалось вести переговоры с представителями Совета бастующих, ввело осадное положение и военные суды, арестовало руководителей забастовки. Забастовка, охватившая больше миллиона рабочих, кончилась 3 февраля. В ноябре революция в Австрии и Германии началась опять-таки со В. с., перебросившейся также на ряд нейтральных стран — Швейцарию, Голландию и другие. В революционных событиях 1917 в России В. с. играла лишь подсобную роль. Движение переросло уже эту стадию, и решающее слово принадлежало вооруженной силе.

В. с. в послевоенные годы. В последующие годы жесточайшего послевоенного кризиса капитализма массовая и В. с. с ярко выраженным политическим, а часто и революционным, характером стали обычной формой рабочей борьбы почти во всех капиталистических странах мира. Вот далеко не полный перечень важнейших. 1919—январь: Берлин—В. с. и восстание (спартаковцев), В. с. в Буенос-Айресе — 150 тыс. чел., 100 убитых и раненых; февраль: в Англии волна стачек, В. с. в Бельфасте и Глазго, 150 т. горняков в Иоркшире; май: Виннипег (Канада)—В. с.; во Франции—стачечная волна с политическими требованиями; июнь: Италия—однодневная В.с. против интервенции в Сов. России — $1^1/_2$ млн. стачечников; Англия — 300 тыс. текстильщиков; август: Германия—забастовка железнодорожников; сентябрь: Германия — 200 тыс. металлистов в Берлине, были убитые; Америка—365 тыс. рабочих стальных заводов; Англия—полмиллиона железнодорожников; ноябрь: Англия—400 тысяч углекопов.

1920 — январь: Индия, Бомбей—200 тысяч раб.; февраль: Франция — 230 тыс. железнодорожников; март: Германия—абсолютная В. с. против путча Каппа, перешедшая в разных местах, в особенности в Руре, в вооружен. восстание; Франция, Лион—60 тыс., на Севере — 65 тыс. текстильщиков; март—июнь: в Италии забастовочное движение, охватившее $^1/_2$ миллиона рабочих, в Вероне—революционная В. с.; апрель: Юго-Славия — забастовки железнодорожников, затем В. с.; Австрия—94 тыс. железнодорожников; апрель — июнь: Индия — забастовки железнодорожников; май: новая стачка, 250 тыс. железнодорожников; июнь: Италия—в Милане и Кремоне стачки против перевозки аммуниции в Польшу; Голландия—однодневная В. с. протеста против «антиреволюционного» законопроекта; июль — октябрь: Италия — стачка с.-х. рабочих, переходящая в захват земли; сентябрь: Италия—стачка металлистов, локаут, оккупация фабрик рабочими в Милане, Риме, Турине, Неаполе и Лигурии; Америка — 140 тыс. горняков; октябрь: Англия — миллион горняков; Румыния — В. с.; ноябрь: Германия — в Берлине — 100 тыс. муниципальных рабочих; декабрь: Норвегия, Чехо-Словакия—забастовка-протест во всей стране (миллион стачечников) против захвата социал-демократами у коммунистов Народного дома в Праге.

1921—февраль: Мексика—125 тыс. железнодорожников; Польша — всеобщая стачка

железнодорожников, милитаризация; Италия—2-дневная стачка-протест против фашистских убийств, $2^1/_2$ млн. рабочих и крестьян; март: Германия—стачка и вооруженное восстание в Средн. Германии; апрель: Англия — 1 млн. горняков, измена вождей железнодорожников и транспортников («черная пятница»); Италия — 2-дневная стачка-протест против расстрела рабочего митинга в Болонье, 1 млн. бастующих; май: Норвегия—15 тыс. моряков, затем В. с.—150 тыс.; июнь—июль: Польша—текстильщики (80 тысяч), железнодорожники, нефтяники, металлисты; август: Польша — всеобщая стачка железнодорожников.

1922 — январь—март: Южная Африка — стачка в золотых приисках, В. с. в Иоганнесбурге, В. с. во всей стране, вооруженное восстание; февраль: Германия—800 т. железнодорожников, Чехо-Словакия—150 т. горняков; апрель: Америка—600 тыс. горняков; июль: Италия — 400 тыс. металлистов; август: всеобщая стачка против фашистских безобразий, 3 млн. стачечников (включая железнодорожников), 4-дневная вооруженная борьба, баррикады.

В напряженном стачечном движении, охватившем весь земной шар, наблюдается постоянное явление: количество имеет тенденцию перехода в качество, простая стачка переходит в массовую и всеобщую, экономическая борьба — в политическую, в революцию.

1923, последний год подъема за этот период, был полон революционных событий в Германии: крупнейшие случаи применения В. с. дала борьба в оккупированном Рурском бассейне и августовская В. с., приведшая к отставке правительства Куно (см. *Германия*). В Польше в октябре—ноябре—милитаризация железнодорожников привела к В. с. у них, затем во всей стране и к вооруженному восстанию в Кракове.

Последующие годы были периодом отлива стачечной борьбы во всех странах, и в связи с этим В. с. стали относительно редки. Во Франции—в ноябре 1925 в однодневной забастовке-протесте против войны в Марокко участвовало свыше 1 млн. рабочих. В Вене—в июле 1927 возмущение, вызванное провокационным оправданием фашистских убийц, вылилось во всеобщую стачку, трехсоттысячную манифестацию и уличные бои. В Индии—в 1924—25 и 1928—длительные стачки, главн. обр., текстилей и железнодорожников, охватившие сотни тысяч рабочих, имеют яркий политический характер, но крупнейшими по размерам и по историческому значению за этот период являются китайские стачки и английская всеобщая стачка 1926.

В Китае первой крупной стачкой была *стачка моряков Гонконга в 1922, когда английский губернатор объявил союз бастовавших* 30 тысяч моряков незаконным. Была объявлена политическая В. с. 150 тысяч рабочих. В февр. 1923—стачка железнодорожников и В. с. против разгона ж.-д. конференции У-пей-фу, приведшая к расстрелу рабочих; стачка распространяется на район Ханькоу, захватив ряд жел. дорог. В 1925 в Шанхае 30 мая, в ответ на расстрел англичанами демонстрации, возникает В.с. не только рабочих, но и мелкой и средней буржуазии. 25-го июня бастует 180 тысяч одних рабочих; стачка продолжается $3^1/_2$ месяца. Стачки сочувствия разливаются по всему Китаю, но особенный размах борьба приняла на Юге, где Кантон-Гонконгская стачка-бойкот длилась 16 месяцев и охватила свыше 250 тыс. человек. В Ухане с октября по декабрь 1926 произошло 160 стачек, в которых участвовало 200 тыс. человек. К тому времени в Шанхае поднимается новая волна движения, вылившаяся в февр. и марте 1927 в две В. с. и два восстания. Февральская стачка началась со 150 тыс. рабочих, на 4-й день охватила 300 тысяч и стихийно перешла в восстание, окончившееся поражением. Когда месяц спустя к Шанхаю подошла кантонская армия, в городе вспыхнула новая В. с., в к-рой участвовало 800 тыс. человек. Движение привело к видимой победе. Но занятие города Чан-кай-ши и зверская расправа с рабочими вызвали 13-го апреля новую В. с., охватившую лишь 300 тыс. рабочих и прекращенную под ударами жесточайшего террора через несколько дней.

В. с. в Англии в начале мая 1926 (см. *Великобритания*, т. IX, ст. 577—580), стачки 1927, в особенности 1928, являются началом нового подъема массовых стачечных боев в ряде стран с тенденцией к переходу от защиты к наступлению и к расширению базы забастовок вплоть до В. с. Характерной в этом отношении является лодзинская В. с. в Польше для поддержки забастовки текстильщиков (октябрь 1928) и в Германии — стачка рурских металлистов в ответ на локаут.

В. с. и борьба против войны. Начиная с Брюссельск. конгресса 1 Интернационала (1868) и конгрессов 2 Интернационала — Брюссельского (1891), Цюрихского (1893) вплоть до Штуттгартского (1907)—предложения «ответить» на войну В. с., вносимые анархистствующими элементами, систематически повторялись и так же систематически (исключая конгресс 1868) отклонялись как утопичные. Однако, уже на Парижском конгрессе 1900 истинно-революционные элементы, руководствуясь мыслью, что одно лишь отклонение предложения о В. с. и ссылка на связь милитаризма с капитализмом не решают практического вопроса о борьбе с войной, ощущали потребность в более конкретных указаниях. Потому резолюция, принятая по докладу Р. Люксембург, требует перехода «от более или менее платонических демонстраций... к энергическим международным действиям», «антимилитаристической агитации» и протестует против обмана «т. н. мирных конференций». На Штуттгартском конгрессе (1907), вместо голого отклонения фразерского предложения Эрве *об «ответе» на объявление войны «стачкой и восстанием»*, Р. Люксембург и Ленин настояли на дополнении резолюции поправками, указывающими на необходимость антимилитаристской работы среди молодежи; особенно подчеркивалась задача «всеми силами использовать вызванный войной кризис для того, чтобы всколыхнуть наиболее глубокие общественные слои и ускорить падение капиталистическ. господства». В Копенгагене

(1910) Вайян и Кир-Гарди внесли опять предложение о «В. с., главным образом, в отраслях промышленности, поставляющих материалы для войн», переданное конгрессом Международному соц. бюро для изучения и для обсуждения на следующем конгрессе, к-рый должен был состояться в авг. 1914 в Вене. После империалистской войны «В. с. на случай войны» всплыла в резолюциях Римского конгресса Амстердамского интернационала (1922) уже как орудие наглого пацифистского обмана в руках социал-демократов и оттуда перешла в многочисленные резолюции послевоенного 2 Интернационала. В «Заметках по вопросу о задачах нашей делегации в Гааге» (1922, Собр. соч., т. XX, ч. 2-я, стр. 529 и след.) Ленин указывает подробно на необходимость и на трудность разоблачения этого обманного лозунга, «кажущаяся радикальность (к-рого) удовлетворяет и успокаивает рабочих и крестьян». В тезисах VI конгресса Коминтерна (август 1928) «О борьбе с империалистическими войнами» в § 20, посвященном этому вопросу, говорится: «Если коммунисты отвергают лозунг „ответа на войну В. с.“ и предостерегают рабочих от таких иллюзий, причиняющих ущерб действительной борьбе против войны, то они отнюдь не отказываются от В. с. как орудия борьбы против войны и решительнейшим образом отвергают такой отказ от использования этого орудия как оппортунистический уклон. Наряду с другими массовыми выступлениями... всеобщая стачка как высшая форма массового стачечного движения является одним из важнейших орудий и, будучи переходом к вооруженному восстанию, является стадией в превращении империалистской войны в гражданскую. Однако, это превращение... предполагает наличие революционной ситуации..., каковые предпосылки складываются не при объявлении войны, а лишь во время ее».

Итоги и позиция Коммунистического Интернационала. Все развитие теории и практики В. с., начиная с чартистского движения и эпохи 1 Интернационала и кончая нашими днями, позволяет формулировать следующие выводы. Анархистская и анархо-синдикалистская идея В. с., туманная и путанная, выступающая то как всемогущее средство социального переворота, то как предупредительное лекарство против войн, играла (отчасти играет и теперь) роль контр-революционной утопии. Она противопоставлялась как политической борьбе рабочего класса в виде участия в парламентских выборах или в виде вооруженного восстания, так и активной экономической борьбе в виде частичных забастовок. Она не привела нигде к серьезным выступлениям рабочих, даже в тех странах и в те моменты, когда ее пропаганда, казалось, пользовалась наибольшим успехом (Франция 90-х и 900-х гг.), она осталась чуждой самым грандиозным В. с., которые на деле, в периоды революционного подъема, потрясали весь рабочий класс. На практике анархистская идея В. с. играла роль тормаза в развитии пролетарской борьбы и поэтому неоднократно пользовалась поддержкой архиреформистских элементов, как министериалисты начала столетия и Амстердамский интернационал после империалистской войны.

Марксистская теория начального периода довоенного 2 Интернационала продолжительное время ограничивалась критикой анархистской идеи и проявляла сильное стремление к общему отклонению идеи В. с. В результате опыта (гл. обр., бельгийского) огульное отрицательн. отношение сменилось признанием В. с. пригодным средством пролетарской борьбы, по крайней мере, орудием натиска на буржуазию, позволяющим вырвать у нее политические уступки. Российская революция 1905 выявила роль В. с. как основной формы революционной мобилизации пролетарских масс с тенденцией перехода в вооруженное восстание. Однако, поколебленная было под влиянием этого опыта традиционная, враждебная В. с., установка вождей 2 Интернационала быстро укрепилась и осталась в нем господствующей вплоть до империалистской войны. Революционно-марксистские элементы, с Р. Люксембург во главе, в борьбе за использование «русского урока», добились было нек-рых уступок на словах, но уперлись в сопротивление объединенных правых и центра, главным поборником которых выступал Каутский.

В Коммунистическом Интернационале, в основу взглядов к-рого лег большевистский опыт, обогащенный гигантским опытом революционного подъема во всех капиталистических странах в послевоенный период, В. с. занимает определенное место в системе пролетарской тактики и стратегии. Она является, с одной стороны, высшей, объединяющей формой частичных боев, противопоставляющей класс классу, с другой — переходной ступенью к решающей форме борьбы, вооруженному восстанию.

В программе Коммунистического Интернационала, принятой на VI Конгрессе (август 1928), указывается на тесную связь экономической и политической борьбы рабочих в эпоху империализма, вытекающую из взаимоотношения государства и финансового капитала: «Развитие государственно-капиталистических форм, облегчающих как борьбу на внешнем рынке (военная мобилизация хозяйства), так и борьбу против рабочего класса; исключительно чудовищный рост милитаризма...; возрастающее давление империалистического государства на рабочий класс (рост эксплоатации и прямое подавление,—с одной стороны, систематическая политика подкупа бюрократической реформистской верхушки—с другой), все это выражает собой громадный рост удельного веса государственной власти. В этих условиях каждое б. или м. крупное выступление пролетариата превращается в выступление против государственной власти, т. е. в выступление политическое» (Программа Ком. Интернационала, гл. I, § 3). Место же В. с. в общей системе стратегии и тактики революцион. рабочего класса определяется в программе Ком. Интернационала следующей формулой: «к... массовым выступлениям относятся: стачка, сочетание стачек и демонстраций, сочетание стачек и вооруженных демонстраций, наконец, генеральная стачка совместно

с вооруженным восстанием, против государственной власти буржуазии» (гл. VI, § 2).

Лит.: Luxemburg R., Gesammelte Werke, B. IV, Gewerkschaftskampf und Massenstreik, B., 1928 (рус. пер., Люксембург Р., Всеобщая забастовка и немецкая социал-демократия, П., 1919); Lagardelle H., La Grève Générale et le Socialisme, enquête internationale, P., 1905 (рус. пер., Лагарделль Г., Всеобщая стачка и социализм, СПБ, 1907); Kautsky K., Der politische Massenstreik, B., 1914; Laufenberg H., Der politische Streik, Stuttgart, 1914; Engels Fr., Die Lage der arbeitenden Klasse in England, 6 Aufl., Stuttgart, 1922 (есть русский перевод); Schlüter H., Die Chartisten-Bewegung, Stuttgart, 1922 (рус. пер., Шлютер Г., Чартистское движение, М., 1924); Engels Fr., Internationales aus dem Volksstaat, B., 1894 (рус. пер., Энгельс Фр., Статьи 1871—75 гг., Бакунисты за работой, П., 1919); Friedeberg R., Parlamentarismus und Generalstreik, Berlin, 1904 (рус. перевод, Фридеберг Р., Парламентаризм и всеобщая стачка, СПБ, 1906); Briand A., La Grève Générale et la Révolution, nouvelle édition, P. [1920]; Vandervelde E., de Brouckère L. et Vandermissen L., La Grève Générale en Belgique (avril 1913), Bruxelles, 1914; Overbergh C., van, La Grève Générale, Bruxelles, 1914 (с точки зрения бельгийского правительства); Georgi E., Theorie und Praxis des Generalstreiks in der modernen Arbeiterbewegung, Jena, 1908 (с точки зрения буржуазной университетской науки); Роланд-Гольст Г., Всеобщая стачка и социал-демократия, М., 1906; Всеобщая политическая стачка на маннгеймском партейтаге, Речи Бебеля и др., М., 1906; Каутский К., Очередные проблемы международного социализма, М., 1918; Мандалян Т., Рабочее движение Китая, М.—Л., 1928; Левин И. и Зубок Л., Документы и речи английских вождей о всеобщей забастовке, М., 1926; Кук А. Дж., Девять дней (История всеобщей забастовки), Л., 1926 (то же, О всеобщей забастовке, М., 1926); Мэрфи Дж., Новый этап в английском рабочем движении: Великая стачка 1926 г., М., 1926; Ротштейн Ф. А., Очерки по истории рабочего движения в Англии, изд. 2-е, М.—Л., 1925; Браславский И., Материалы к истории 1 и 2 Интернационалов (сборник резолюций и т. д.), М., 1926; Стеклов Ю. М., Первый Интернационал, издание 3-е, М.—П., 1923; Ленин Н., Собр. соч., изд. 1-е, М.—Л., 1925—26, тт. VI, VII, VII_2, XI, XII_2, XX_2; Программа и устав Коммунистического Интернационала (принятые VI Конгрессом), М.—Л., 1928; Против империалистских войн, тезисы VI Конгресса К. И., М.—Л., 1928.

М. Валецкий.

ВСЕОБЩАЯ ТРУДОВАЯ ПОВИННОСТЬ, см. *Трудовая повинность.*

«ВСЕОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ» («General Electric Co»), крупнейший из трестов мировой электропромышленности, охватывающий около четверти американского электротехнического производства; возникла в 1892 путем объединения 1) «Генеральной Эдисоновской К°» («Edison General Electric Co»), контролировавшей несколько эдисоновских обществ («Edison Electric Light Co», «Edison Machine Works» и т. д.), и 2) «Электрической К° Томсон Гоустон» («Thomson Houston Electric Co», вместе с «Thomson Houston International Electric Co»). Объединив эти две компании, имевшие уже филиалы за границей, «В. э. к.» не только оказалась в первых рядах предприятий международного значения, но и обеспечила себе быстрый рост в дальнейшем. В 1901 «В. э. к.» устанавливает контроль над «British Thomson Houston Co», год спустя поглощает «Sprague Electric Co», в 1903—«Stanley Electric Co» и т. д. В 1907 «В. э. к.» заключает соглашение с герм. «*Всеобщей компанией электричества*» (см.) о разделе мирового рынка. После империалистской войны, в 1921, трест покупает заводы об-ва «Independent Lamp & Wire Co», затем (1923) к нему переходит контроль над «Канадской электрической К°». Приобретение патентов в области радиотехники дает возможность «В. э. к.» широко развернуть производство радиоизделий и принудить своего главного конкурента в Америке—электротехническую фирму *Вестингауз* (см.)—к сотрудничеству с организованной трестом компанией «Radio Corporation of America».—В сфере интересов «В. э. к.» находятся многочисленные общества по электроснабжению, контролируемые трестом через специально учрежденные финансовые компании, из которых наиболее крупными являются «Electric Bond and Share Co», «Electrical Securities Corporation» и «United Electric Securities Corporation». Опираясь на могущественную в финансовом отношении группу *Моргана* (см.), «В. э. к.» с необычайной энергией продолжает аккумуляцию электрических предприятий общественного пользования в Соединенных Штатах.

Торговые отделения треста имеются в 76 городах Соед. Штатов, при чем для продаж в кредит, особенно развившихся в Соед. Штатах за последнее время, учреждено трестом специальное об-во («General Contract Purchase Corporation»). Ведение экспортных операций «В. э. к.» (обнимающих 25% электротехнического экспорта Соед. Штатов) и руководство заграничными филиалами, разбросанными по всему миру, передано дочерней компании треста «International General Electric Co» (основ. 1919).—«В. э. к.» принимает большое участие в электрификации Италии (через дочернее об-во «International Power Securities Corporation») и Японии (в сотрудничестве с японским концерном Мицсуи). Совместно с америк. трестами—«Алюминиевой К°» и «Дю Пон», «В. э. к.» разрабатывает грандиозный проект эксплоатации водных сил реки св. Лаврентия. В 1928 «В. э. к.» заключен договор с *Амторгом* (см.) на поставку электрооборудования для советской промышленности (на сумму до 26 млн. долларов).

О развитии деятельности «В. э. к.» за последние годы можно судить по следующим цифрам (в млн. долл.):

Показатели	1922	1923	1924	1925	1926	1927
Сумма заказов	200,2	271,3	299,3	290,3	327,0	312,6
Чистая прибыль . . .	26,2	33,5	39,2	38,6	46,7	48,8

По балансу 1927, акционерный капитал «В. э. к.»—223 млн. долл., участие в др. компаниях—102,9 млн. долл. Полагают, однако, что фактически это участие выражается в цифре, близкой к 400 млн. долл. Стоимость зданий, земель, машин и т. д. балансом определяется всего в 192 млн. долл., что безусловно преуменьшает их действительную стоимость. Рабочих и служащих в 1927—70 тысяч (в 1913—65 тысяч, в 1920—85 тысяч, в 1926—75 тыс.).

И. Шемякин.

ВСЕОБЩЕЕ ИЗБИРАТЕЛЬНОЕ ПРАВО, является господствующей избирательной системой современных буржуазных государств. В. и. п. противополагается ограниченному избирательному праву, при котором право

голоса предоставляется лишь лицам, удовлетворяющим специальным требованиям, указанным в законе, чаще всего требованиям имущественного ценза, иногда — образовательного: избиратель должен владеть определенным имуществом или доходом, уплачивать не менее установленной суммы прямых налогов, нанимать отдельную квартиру, обладать известным образованием и т. п. Хотя движение в пользу В. и. п. зарождается еще в 17 веке (Англия), а во времена Великой французской революции проявляется весьма сильно, массовый характер это движение получает лишь в середине 19 века, когда с требованием введения В. и. п. выступает пролетариат, превратившийся к этому времени в мощную общественную силу. В итоге длительной и упорной борьбы, стоившей рабочему классу многих жертв, во второй половине 19 века В. и. п. вводится во Франции, Швейцарии, Германской империи, Греции, Испании, Бельгии и других западно-европейских государствах.

Установление В. и. п. не означает допущения к выборам всего совершеннолетнего населения. Законодательство буржуазных стран устанавливает многочисленные изъятия из принципа всеобщего голосования. Помимо душевнобольных, к выборам не допускаются: военнослужащие, лица, не удовлетворяющие требованиям ценза оседлости (проживающие в избирательном округе менее установленного срока, например, 6 мес. или одного года), иностранцы, лица, пользующиеся общественной благотворительностью, и другие. До империалистской войны во всех европейских странах, за исключением Норвегии и Финляндии, избирательного права была лишена вся женская половина населения, при чем это ограничение до настоящего времени остается в силе в ряде стран, как-то: Франции, Испании, Бельгии, Италии. В результате всех перечисленных ограничений и в связи с высоким возрастным цензом избирателей (20—25 лет и выше), избирательное право современных буржуазных демократий оказывается «всеобщим» только по названию, фактически же означает допущение к выборам лишь части населения, каковая, по приблизительному подсчету, составляет, например, для Франции 28% населения.

Несмотря на то, что при системе В. и. п. бóльшая часть избирательных бюллетеней оказывается в руках трудящихся, составляющих подавляющее большинство населения, введение всеобщего голосования, даже в тех случаях, когда оно сопровождается установлением равного избирательн. права и прямого и тайного голосования, нигде не привело к установлению власти рабочего класса. Причиной этого является то, что и при В. и. п. остаются неизменными основы капиталистического хозяйства, буржуазия сохраняет свое экономическое преобладание, продолжает держать в своих руках гос. аппарат и имеет возможность широко пользоваться преимуществами досуга, образования и политического опыта. В силу указанных условий, буржуазия превращает В. и. п. в орудие, служащее осуществлению ее классовых целей, и широко пользуется этим орудием для того, чтобы поддержать у угнетенных масс спасительную для нее иллюзию их участия в управлении государством. — Хотя В. и. п. не может служить целям социалистического переустройства общества и является классовым правом буржуазии, оно не лишено положительного политического значения с точки зрения пролетариата. Последнее заключается в том, что В. и. п., не будучи средством переворота, дает возможность пролетариату проявлять свою политическую зрелость и может облегчить ему классовую борьбу, так как, давая сведения о собственных силах, равно как и о силах всех неприятельских партий, оно этим самым дает единственный в своем роде масштаб для соразмерения действий и заставляет одинаково удерживаться как от несвоевременной робости, так и от безрассудной отваги [ср. Энгельс, Предисловие к работе К. Маркса, «Борьба классов во Франции» (К. Маркс и Ф. Энгельс, Исторические работы, стр. 16)]. Наконец, В. и. п. в рамках буржуазного государства открывает представителям рабочего класса возможность пользоваться в качестве рупора парламентской трибуной, с которой несравненно более авторитетно и свободно, чем в печати и на собраниях, можно обращаться как к своим противникам в парламенте, так и к массам вне его (Энгельс, там же, стр. 17).

Лит.: Мейер Г., Избирательное право, Москва, 1906; Гурвич Г. С., Основы советской конституции, изд. 6-е, М.—Л., 1929; Чернышев И. В., Классовые основы избирательного права, П., 1917; Михайлов Г. С., Местное советское управление, гл. III, разд. 2, М., 1927; Бродович С. М., Советское избирательное право, главы I и II (стр. 1—36), М.—Л., 1925.

В. Бродович.

ВСЕОБЩЕЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОФСОЮЗОВ ГЕРМАНИИ (АДГБ), см. *Объединение профсоюзов Германии, Всеобщее.*

ВСЕОБЩЕЕ ТЯГОТЕНИЕ, см. *Тяготение.*

ВСЕОБЩЕЕ ШКОЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ, такая организация школьного дела, к-рая обеспечивает возможность обучения всех детей в течение известного количества лет, определяемого принятой нормальной продолжительностью курса начальной школы. В. ш. о. в странах, его осуществивших, является обычно обязательным, т. к. школьным законодательством предусматривается система принудительных мер к обучению и устанавливаются известные репрессии в отношении родителей, дети к-рых не посещают школы или не держат экзаменов на знание предметов, входящих в курс начальной школы.—В. ш. о. на Западе стало проводиться еще в начале 19 в. на почве промышленно-экономического развития европейских стран, требовавшего известного минимума грамотности и образования от населения, массы которого все более и более втягивались в машинное производство в качестве наемной рабочей силы. Поскольку идея необходимости В. ш. о. выдвигалась господствующими классами, государственная власть охотно регламентировала в законодательном порядке обязательность обучения, возлагая, однако, главные тяготы по содержанию школ на плечи общин и самого населения, не располагавшего необходимыми средствами для выполнения этой обязанности. В силу этого,

фактическое осуществление законодательных актов затягивалось на весьма долгие годы, а в ряде государств они остаются на бумаге до наст. времени. Первым приступившим к осуществлению В. ш. о. государством была Пруссия, где еще в 1794 декларирована обязательность обучения, подкрепленная позднее (1819) новым законом. Даты издания первоначальных законодательных актов о В. ш. о. по остальным европейским государствам, достигшим высокой грамотности, следующие: Дания—1814, Швеция—1842, Норвегия—1848, Венгрия—1868, Швейцария—1874 (по федерации в целом), Голландия—1878, Англия—1880, Франция—1882. К этой группе примыкает и Бельгия, где В. ш. о. в значительной степени осуществлено, но без специального законодательного акта. Законодательные акты о В. ш. о. имеются, но в жизнь не проведены в следующих государствах Европы: Греции, издавшей закон в 1834, Румынии—в 1866, Италии—в 1877, Болгарии—в 1892, Испании—в 1857 и Португалии—в 1884. В двух последних государствах в начале этого века были изданы новые законы о введении В. ш. о.: в Испании—в 1909, а в Португалии—в 1911. В Северной Америке законодательство о В. ш. о. в период 1852—1900 распространилось по всем штатам Союза и в Канаде. В начале 20 века обязательное обучение распространилось по государствам Центральной и Юж. Америки (в Чили и Перу только в 1920—21), за исключением Бразилии, где В. ш. о. еще не введено. В Австралии к осуществлению В. ш. о. приступили во всех колониях в период 1880—95. В Японии закон о В. ш. о. был издан в 1879.

Государства	Год, за к-рый приводятся показатели	Получают образование в нач. школах, включая дошкольные учреждения, на 1.000 чел.
Соедин. Штаты	1924—25	199,0
Голландия	1923—24	166,5
Австралия	1925	157,1
Япония	1922—23	150,8
Норвегия	1923—24	148,9
Дания	1925	144,4
Пруссия	1926	143,5
Великобритания	1924—25	142,5
Бельгия	1925—26	141,5
Испания	1925	140,0
Швейцария	1924—25	129,2
Чехо-Словакия	1924—25	119,7
Финляндия	1925	119,5
Болгария	1924—25	116,4
Австрия	1924	114,7
Швеция	1925	112,4
Польша	1924—25	110,7
Венгрия	1924—25	106,7
Эстония	1924—25	106,0
Греция	1924—25	104,9
Франция	1924—25	104,7
Италия	1924—25	102,6
Латвия	1926—27	88,2
Румыния	1920—21	87,2
Союз ССР	1926—27	72,5

В большинстве европейских стран обучение проводится в течение 6—8 лет. Школьный возраст установлен: в Англии от 5—14 лет, Голландии 6—13, Швеции 7—14, Норвегии 7—15, Франции 6—13, Италии 6—12, Германии 6—14, Соед. Штатах 6—16, 8—14, Японии 6—11 лет (о законодательстве по начальному образованию и всеобщему обязательному обучению см. Народное образование в соответствующих странах).—В качестве характеристики достижений различных стран на путях к В. ш. о. может служить их показатель начального школьного обучения (см. таблицу на предшеств. столбце).

Всеобщее обучение в России до Октябрьской Революции. Промышленное развитие, как и рост культурных запросов широких масс населения, не могло не выдвинуть и в дореволюционной России вопроса о введении всеобщего начального обучения. Царское правительство было поэтому вынуждено ставить время от времени этот вопрос в порядок своей законодательной деятельности. Фактически, если не считать отдельных проектов царского правительства по вопросам частичного введения начального обучения, вопрос о всеобщем обучении в целом был поставлен впервые в 1881, когда, в результате специальн. обследования, были изданы материалы о всеобщем начальном обучении с выводами о неосуществимости этой меры в России. Вновь к этому вопросу царское правительство возвращается только в 900-х годах, к каковому периоду относятся проекты, составленные по поручению министерства народного просвещения Фармаковским (1903) и Куломзиным (1904). Только после революции 1905 делаются первые, чрезвычайно ограниченные, шаги в направлении действительного осуществления всеобщего начального образования в стране. В 1908 утверждается особый закон о финансировании начального образования, и с этого года в государственных бюджетах выделяются специальные правительственные пособия на разнообразные нужды начального образования. Идя навстречу введению всеобщего начального обучения под давлением требований жизни, царское правительство, однако, опасаясь результатов всеобщей грамотности народа, всячески тормазило проведение этой реформы, всемерно задерживая в своих законодательных инстанциях разрешение этого вопроса. И к моменту свержения царского самодержавия страна так и не имела у себя закона о введении всеобщего обучения, идя, так. обр., в хвосте даже таких государств, как Португалия, Румыния, Греция, Болгария, декретировавших у себя обязательность всеобщего обучения задолго до русской революции 1905. Земства, отражая интересы буржуазии и промышленных кругов дореволюционной России, хотя и имели основным пунктом своей программы по народному образованию введение всеобщего начального обучения, все же были бессильны добиться у царского правительства закона о всеобщей грамотности, как и более решительной практики в этом направлении.

Всеобщее обучение после Октябрьской Революции. От царской власти, т. о., советская страна получила в наследие массовую безграмотность. Октябрьская Революция застала страну с такой школьной сетью, что даже элементарной начальной школой во многих центральных

губерниях было обеспечено всего лишь 50% детей школьного возраста. На окраинах количество безграмотного населения достигало жутких размеров—98—99%. Октябрьская Революция в вопросах развертывания школьной сети главным своим критерием выдвинула максимальную демократизацию народного образования. Это было тем более необходимо, что трудящиеся массы предъявляли небывалые еще требования на грамоту. Естественно, что в первую очередь спрос предъявлялся на начальную школу. Вот почему одним из первых основных актов Советской власти в области народного образования было декретирование введения всеобщего начального обучения. Почти сейчас же после окончания гражданской войны, 20 авг. 1923, было признано необходимым немедленно приступить к разработке плана введения всеобщего начального обучения с таким расчетом, чтобы оно было осуществлено в 10-летний срок. 31 авг. 1925 закон этот уже был поставлен на утверждение ВЦИК и СНК РСФСР в виде постановления «о введении в РСФСР всеобщего начального обучения и построении школьных сетей». Ежегодно правительство возвращается к вопросу введения всеобщего начального обучения в стране, все больше обеспечивая своими директивами и специальн. ассигнованиями успешное проведение этой реформы. 22 апреля 1927 СНК РСФСР принимает закон об обязательности обучения. По этому закону разрешается отдельным, даже самым мелким территориальным объединениям вводить у себя обязательность начального обучения, раз только в этих районах имеется достаточная для обеспечения всех детей школьного возраста сеть и созданы материальные условия, обеспечивающие действительную доступность начальной школы. Наконец, постановлением ВЦИК и СНК РСФСР от 24 сентября 1928 утвержден ориентировочный перспективный план введения всеобщего начального обучения по РСФСР к 1933/34, к каковому году все дети, достигшие 8-летнего возраста, обязываются к посещению начальной школы. Т. о., 1936/37 устанавливается как предельный срок охвата всех четырех школьных возрастов начальной школой.

Этот сравнительно короткий срок введения всеобщего обучения потребует громадных усилий, тем более, что все это проводится в условиях, когда целый ряд неизвестных дореволюционной России новых задач в области народного образования ставится и разрешается в Советском Союзе. Получившая широкий размах политико-просветительная работа, обеспечение, в первую очередь, за детьми рабочих и крестьян возможности обучения, начиная от начальной и кончая высшей школой, массовое развертывание дошкольного воспитания, первоочередное обслуживание культурных нужд обделенных царизмом национальных меньшинств, полная ликвидация массовой детской беспризорности, этого наследия империалистской и гражданской войн, и т. п.,—все эти задачи не помешали, однако, Советской власти поставить вопрос о введении всеобщего начального обучения в центре своей просветительной деятельности и поставить его в порядке реформы, которая должна быть реализована в максимально короткий срок.—Такой же революционный подход к вопросу введения всеобщего начального обучения характерен не только для РСФСР, но и для всех остальных республик Союза. Согласно законодательным и плановым предположениям Украинского правительства, работы по введению В. ш. о. должны развертываться более энергичным темпом, чем это имеет место по РСФСР. Постановлением ВУЦИК и СНК УССР от 30 июня 1924, которым положено начало подготовительным работам, срок введения В. ш. о. был установлен в 6 лет. Как и в РСФСР, последующими в исполнение этого постановления решениями СНК и распоряжениями Наркомпроса Украины были образованы центральные и местные сетевые комиссии, которые, на основе специальной инструкции, приступили к составлению школьных сетей. 5 августа 1925 на Украине был принят закон об обязательности начального обучения, в основном сходный с законом РСФСР. В Белорусской ССР постановлением СНК и ЦИК от 7 апр. 1926 были установлены основные принципы введения В. ш. о., предельный срок к-рого для всей республики установлен в 1934/35. Постройку всех школьн. зданий предположено осуществить в течение 15 лет, а в пограничных районах—в 8-летний срок. По Закавказской СФСР и Среднеазиатским республикам возможность плановых расчетов по введению всеобщего обучения открылась только с проведением в 1926 переписи населения, когда впервые была установлена численность детей школьного возраста. Наркомпросом Грузии проектируется к 1934—1935 сделать начальное образование общедоступным и в последующие 4 года, включительно 1938/39, ввести обязательность обучения. В Армении, Азербайджане, Узбекистане и Туркменистане ведутся подготовительн. работы по введению всеобщего школьного обучения; в настоящее время (1928) разработка плана заканчивается.

Несмотря на различие систем народного образования, основные положения введения В. ш. о. во всех союзных и автономных республиках б. или м. однородны. Так, продолжительность курса обучения, являющегося обязательным минимумом, устанавливается в 4 года, и соответственно этому школьный возраст считается от 8 до 11 лет. Нек-рыми автономными республиками и, в частности, для национальных меньшинств, проектируется удлинение курса на один год, чтобы дать возможность, кроме усвоения национальной грамоты, еще изучения русского языка.—Радиус школьного района должен иметь предельную длину 3 *км*, средняя величина комплекта—40 ч., при одном учителе, с понижением этой нормы до 30 ч. для местностей с редким населением и для национальностей, не живущих компактными массами. В качестве нормального типа школы в сельских местностях намечается школа с 2 учителями и 80 учащимися, где на одного учителя должно приходиться не более 2 групп. Однако, допускается существование и однокомплектных школ там, где это является неизбежным.

Введение всеобщего начального обучения не может быть сведено в условиях советской государственности к одним лишь вопросам организационного порядка. Речь идет также о полном изменении «лица» дореволюционной начальной школы, к-рая должна быть поставлена на службу делу воспитания сознательных строителей социалистического общества и борцов за рабочее дело. Вот почему, вместе с планом введения всеобщего начального обучения, устанавливающим предельные сроки реализации этой реформы и условия ее финансирования, идет громадная работа по линии решительного изменения всего содержания работы начальной школы. Прежде всего школа решительно освобождается от религии, от всякого метафизического мусора. Нет ни одной, даже самой передовой капиталистической страны, в которой эта работа была бы проделана с такой последовательностью, как в Советском Союзе. В наследство от старой школы не осталось учебников, которые могли бы служить целям нашей начальной школы: они были засорены в большей или меньшей степени шовинизмом, монархизмом, мистикой, религиозностью, и их надо было заменить другими. И среди всех десятков тысяч школ, разбросанных в стране, нет сейчас ни одной, которая работала бы со старым учебником. Решительно не только декларирован, но и всюду введен принцип совместного обучения. А главное, школа всем содержанием и методами своей работы ставится в ряды других государственных и общественных организаций и вместе с ними принимает участие в разрешении ряда практических задач, стоящих перед советской страной. Идущая в школе учебная работа соединяется со всем процессом текущего социалистического строительства и с повседневным трудом рабочих и крестьян.

Состояние начального образования в СССР. Рост начальных школ и учащихся в них с развертыванием работы по В. ш. о. идет темпом, опережающим все делавшиеся до сих пор центральными органами расчеты. Этот рост за период, начиная с 1923/24, дается в следующей таблице в общих итогах для всего СССР—в абсолютных числах и в относительных по сравнению с начальным годом.

Годы	В абсолютных числах		В % к 1923/24	
	число школ I ст. и семилеток	число учащихся в них	число школ	число учащихся
1923/24	87.258	7.075.810	100,0	100,0
1924/25	91.086	8.429.490	104,4	119,1
1925/26	101.193	9.487.110	116,0	134,1
1926/27	107.575	9.831.936	123,3	139,0
1927/28	113.980	10.248.729	130,6	144,8

По исчислениям, произведенным на основании данных школьной переписи 15 декабря 1927, обеспеченность детей школьного возраста (8—11 лет) обучением на I ступени составляла по СССР в целом 70,1%, отдельно в городах—98,4% и в сельских местностях—65,3%. По союзным республикам эта обеспеченность была такова:

% обеспеченности школьным обучением на I ст. детей 8—11 лет.

Всего по СССР	70,1
По союзным республикам:	
РСФСР	68,4
УССР	80,2
БССР	80,5
ЗакСФСР	78,7
УзбССР	27,6
ТуркССР	31,1

По отдельным республикам Закавказья % учащихся составлял: Азербайджан—68,7, Армения—89,0, Грузия—83,0. Выделяя по РСФСР крупнейшие экономические районы и столичные города, получим следующую картину обеспеченности начальной школой по этим районам:

Показатель обеспеченности школой детей 8—11 лет.

Районы	% учащихся на I ступени
Крымская АССР	98,0
Центрально-Промышленный район	81,7
Дальневосточный край	80,7
Ленинградско-Карельский район	77,2
Западный район	76,3
Северный »	73,4
Северо-Кавказский край	70,2
Нижне-Волжский район	68,7
Уральская область	68,3
Сибирский край	67,3
Средне-Волжский район	67,1
Центрально-Черноземный район	60,6
Бурято-Монгольская АССР	58,5
Башкирская АССР	58,1
Казакская АССР	42,0
Киргизская АССР	41,0
Дагестанская АССР	39,6
Якутская АССР	32,8
Отдельно:	
Москва	99,9
Ленинград	89,7
Всего по РСФСР	68,4

Школьной переписью 15 дек. 1927 зарегистрировано по СССР существование школ I ступени на 70 языках обучения, охватывающих все народности Союза, обладающие письменностью. Приводим данные об обеспеченности школой I ступени лишь для ограниченного круга народностей, имеющих свою государственную организацию в Союзе, союзную или автономную республику.

Показатель обеспеченности обучением на языке народностей.

Языки народностей	Число учащ. I ступени на 1.000 душ населения
По всем языкам вместе	63,1
Отдельно по народностям:	
а) Языки союзных и закавказских республик:	
Белорусский	104,3
Грузинский	90,1
Армянский	89,8
Русский	66,6
Украинский	64,3
Тюркский	60,1
Узбекский	22,0
Туркменский	20,0
б) Языки автономных республик:	
Немецкий	82,2
Татарский	77,1
Чувашский	66,8
Башкирский	61,3
Финский и карельский	37,8
Бурятский и монгольский	38,6
Абхазский	31,9
Киргизский	22,9
Казакский	16,6
Якутский	14,2
Таджикский	12,8

Приведенные в таблицах данные отражают одну и ту же тенденцию понижения охвата детей школой в направлении от центров Союза к окраинам, к народностям Востока, приступившим к созданию школы с преподаванием на родном языке только в самые последние годы после их национального размежевания в составе СССР. Однако, и эти пониженные показатели при сравнении их с дореволюционными данными отмечают чрезвычайно большой успех школьного образования среди вост. народов Союза, достигнутый за немногие годы национального самоопределения их. Так, по школьной переписи 1911 на 1.000 жит. киргизов приходилось учащихся данного языка 1,4 ч., в 1927—22,9 ч. В Туркестане среди узбеков этот показатель с 0,1 (1911) поднялся до 22,0 ч. (1927). Обеспеченность бурят повысилась за это время с 8,6 до 38,6, якутов—с 4,5 до 14,2 ч. на 1.000 населения и т. д.

Лит.: Мижуев П. Г., Современная школа в Европе и Америке, М., 1912; Левассер Э., Народное образование в цивилизованных странах, тт. I—II, СПБ, 1898—99; Фальборк Г. А., Всеобщее образование в России, М., 1908; Денисов И., Всеобщее обучение (собрание законов и правительственных распоряжений), вып. 1, СПБ, 1913; «Подготовительные работы по введению всеобщего школьного обучения в РСФСР», изд. Наркомпроса РСФСР, вып. 1 и 2, М., 1925, и вып. 3, М., 1926; «Вопросы всеобщего обучения», сб., изд. НКП РСФСР, вып. 1 (IV), М., 1926, вып. 2 (V) и 3 (VI), М., 1927; «Народное просвещение в СССР. I. Предварительные итоги школьной переписи 15 декабря 1927 г. II. Данные текущей статистики 1927/28 учебного года», изд. ЦСУ СССР, М.,1928. *И. Богданов и М. Эпштейн.*

ВСЕОБЩИЙ ГЕРМАНСКИЙ РАБОЧИЙ СОЮЗ, см. *Германский рабочий союз, Всеобщий.*

ВСЕОБЩИЙ ЕВРЕЙСКИЙ РАБОЧИЙ СОЮЗ, в Польше, Литве и России, см. *Бунд.*

ВСЕОБЩИЙ ЗАКОН КАПИТАЛИСТИЧЕСКОГО НАКОПЛЕНИЯ. Как отражается процесс развития капиталистического хозяйства и сопровождающий его бурный рост производительных сил на положении рабочего класса? Этим вопросом занимались многие экономисты с начала 19 века. Рикардо, в лице к-рого классическая школа достигла своего апогея, в результате многолетнего изучения капиталистической экономики должен был констатировать, что «замена человеческого труда машиной часто приносит большой ущерб интересам рабочего класса». Сисмонди, давший яркую критику капиталистических порядков с точки зрения мелкого буржуа, не жалел красок для характеристики бедственного положения рабочих (так же как и представители утопического социализма). Один из талантливейших экономистов 19 в., прусский помещик К. Родбертус, доказывал, что «общество все более и более развивается в противоположных направлениях. Все возрастающая неимущая масса снизу! Все более накопляющая огромные богатства, относительно сокращающаяся небольшая группа наверху!». В противовес этому апологеты капиталистического строя—представители *вульгарной политической экономии* (см.)—пытались доказать, что «рабочий идет прогрессивно к уравнению с капиталистом» (Кери). Но и те перечисленные выше экономисты, к-рые правильно оценивали отрицательное влияние капиталистического развития на положение рабочих, констатируя факты, не могли их объяснить. Это впервые удалось Марксу в его учении о В. з. к. н., являющемся одним из наиболее ярких мест в «Капитале».

Учение Маркса о В. з. к. н. Важнейшей частью учения Маркса о положении пролетариата при капитализме является деление рабочего класса на активную и резервную армии и анализ причин существования резервной армии. Развитие капиталистического хозяйства всегда сопровождается конъюнктурными колебаниями—производство то значительно сжимается, то быстро расширяется. Наряду с этим постоянно происходит расширение производства в одних предприятиях, районах и отраслях, при сокращении его в других, создание новых предприятий наряду с уничтожением ряда старых. «С накоплением и сопровождающим его развитием производительной силы труда возрастает сила внезапного расширения капитала—не только потому, что возрастает эластичность функционирующего капитала и то абсолютное богатство, лишь некоторую эластичную часть которого составляет капитал, не только потому, что кредит при всяком особом возбуждении разом отдает в распоряжение производства необычную часть этого богатства в качестве прибавочного капитала: кроме всего этого, технические условия самого процесса производства, машины, средства транспорта и т. д. делают возможным в величайшем масштабе самое быстрое превращение прибавочного продукта в добавочные средства производства. Масса общественного богатства... бешено устремляется в старые отрасли производства, рынок к-рых внезапно расширяется, или во вновь открывающиеся, как ж.-д. и т. д., потребность в которых возникает из развития старых отраслей производства. Во всех таких случаях необходимо, чтобы возможно было разом и без сокращения производства в др. сферах бросать в важнейшие пункты огромные массы людей»*. Их доставляет резервная армия пролетариата, армия безработных, пауперов и разорившихся мелких производителей. Наличие резервной армии, таким образом, абсолютно необходимо при капиталистическом способе производства.

Постоянное существование резервной армии обеспечивается самими капиталистическими отношениями. Накопление капитала и всегда сопровождающие его концентрация и централизация капитала, с одной стороны, стремление каждого предпринимателя к увеличению получаемой им прибыли путем снижения издержек производства—с другой, приводят к постоянному техническому усовершенствованию производства и увеличению производительной силы труда. Увеличение производительной силы труда «проявляется в уменьшении массы труда по сравнению с массой средств производства, приводимой этим трудом в движение», другими словами—в повышении органического состава капитала. В результате этого «добавочный капитал, образующийся в ходе

* Эта и все следующие цитаты—из XXIII главы I тома «Капитала».

накопления, притягивает все меньше и меньше рабочих по сравнению со своей величиной. С другой стороны, старый капитал, периодически возобновляемый в новом составе, отталкивает все больше и больше рабочих, к-рые раньше были заняты им». Обычно рост всего капитала идет настолько быстро, что, несмотря на относительное уменьшение затрачиваемого на оплату рабочей силы переменного капитала, абсолютная величина его увеличивается. Но и при таких условиях рационализация производства то в одних, то в других отраслях и предприятиях неизбежно приводит к созданию «временного перенаселения, при чем безразлично, принимает ли оно более заметную форму отталкивания уже занятых рабочих или не так заметную, но не менее действительную, форму затрудненного поглощения добавочного рабочего населения его обычными отводными каналами».—«Абсолютный интерес каждого капиталиста заключается в том, чтобы выжать определенное количество труда из меньшего, а не из большего числа рабочих, хотя бы последнее стоило так же дешево или даже дешевле». Поскольку капиталисту удается выжать большее количество труда из каждого отдельного рабочего, число занятых рабочих сокращается при неизменном количестве потребляемой в производстве рабочей силы. Наконец, все большее вовлечение в производство труда женщин и подростков также является одним из источников образования резервной армии.

Относительное перенаселение является тем «фоном, на к-ром движется закон спроса и предложения труда». Постоянное давление на рынок труда резервной армии приводит к тому, что средняя заработная плата не только не превышает стоимости рабочей силы, но сплошь и рядом держится на гораздо более низком уровне (особенно при значительном притоке рабочей силы из внекапиталистической среды). Колебания заработной платы в течение промышленного цикла регулируются исключительно соотношением резервной и активной армии пролетариата, меняющимся в связи с конъюнктурой. Т. о., «чрезмерный труд занятой части рабочего класса увеличивает его резервные ряды, а усиленное давление, оказываемое конкуренцией последних на занятых рабочих, наоборот, принуждает их к чрезмерному труду» и низкой оплате.

Относительное перенаселение существует в различных формах. Смена фаз хозяйственной конъюнктуры, перелив капитала из одних отраслей, районов и предприятий в другие, введение технических усовершенствований, замена более сложного труда менее сложным постоянно лишают работы то те, то другие кадры рабочих. Спустя некоторое время многие из них снова оказываются включенными в производство, но в течение этого времени они остаются без работы, а следовательно,—и без заработка. Это—б е з р а б о т и ц а в обычном смысле этого слова, или т е к у ч е е п е р е н а с е л е н и е, как назвал его Маркс. При вытеснении мелкого с.-х. производства капиталистическим, мелкие производители в своей массе лишаются достаточного заработка. Но далеко не все из них могут в качестве наемных рабочих устроиться в капиталистических предприятиях. Обширные кадры мелких производителей постоянно готовы перейти в ряды пролетариата и выжидают лишь условий, благоприятных для этого перехода. Это—т. н. *скрытая безработица* (см.), или с к р ы т о е п е р е н а с е л е н и е. Наконец, и в активной армии пролетариата всегда имеются значительные слои рабочих, имеющих нерегулярный и крайне низкий заработок. Сюда относятся прежде всего т. наз. квартирники, рабочие погибающих отраслей производства и т. д. Соглашаясь под угрозой безработицы работать на нищенских условиях, эти кадры представляют «неисчерпаемое хранилище свободной рабочей силы», хотя и не являются безработными в точном смысле этого слова. Это—т. н. з а с т о й н о е п е р е н а с е л е н и е. Наконец, «низший слой относительного перенаселения обитает в сфере пауперизма». Этот слой состоит, с одной стороны, из неработоспособных (искалеченных физически и духовно на производстве, переживших нормальную продолжительность жизни рабочего и т. д.), а с другой—из работоспособных, лишь в результате длительной безработицы превратившихся в пауперов. Наконец, сюда же относятся и наследственные пауперы. Лишь иногда, в моменты наивысшего хозяйственного подъема, некоторые слои пауперов втягиваются в производство. Развитие пауперизма является неизбежным при наличии относительного перенаселения; «вместе с относительным перенаселением он представляет условие существования капиталистического производства и развития богатства».

«Чем больше общественное богатство, функционирующий капитал, размеры и энергия его возрастания, а следовательно—чем больше абсолютная величина пролетариата и производительная сила его труда, тем больше относительное перенаселение, или промышленная резервная армия. Свободная рабочая сила развивается вследствие тех же причин, как и сила расширения капитала. Следовательно, относительная величина промышленной резервной армии возрастает параллельно возрастанию сил богатства. Но чем больше эта резервная армия, по сравнению с активной рабочей армией, тем обширнее постоянное перенаселение, нищета которого обратно пропорциональна мукам его труда. Наконец, чем больше нищенские слои рабочего класса и промышленная резервная армия, тем больше официальный, признанный властями, пауперизм. Это—абсолютный В. з. к. н.», который «подобно всем другим законам в своем осуществлении модифицируется многосложными обстоятельствами». — Такова данная Марксом формулировка В. з. к. н. Для иллюстрации его Маркс собрал обширный фактический материал, рисующий положение народных масс Англии и Ирландии к 1860-м годам.

К р и т и к а В. з. к. н. и е г о ф а к т и ч е с к а я п р о в е р к а. Учение Маркса о В. з. к. н. встретило бешеную критику со стороны апологетов капитализма, особенно

широко развернувшуюся в конце 19 в., в связи с выступлением Э. *Бернштейна* (см.). Чтобы облегчить себе критику Маркса, Бернштейн, в основном повторявший мысли, высказанные до него типичным буржуазным экономистом и эклектиком Ю. Вольфом, извращает формулировку Маркса. Приписав Марксу мысль о неизбежности абсолютного обнищания и вымирания пролетариата, Бернштейн затем разбивает эту, им самим построенную, «теорию обнищания» (самый термин «теория обнищания» введен в употребление критиками Маркса). Между тем, факты всецело подтверждают правоту Маркса. Возьмем, например, данные о безработице среди членов английск. тред-юнионов за последние 42 года перед войной 1914—18, охватывающие 5 промышленных циклов:

Периоды	% безработных
1872—1882	4,0
1882—1890	5,5
1890—1899	4,4
1899—1906	3,9
1906—1913	4,5

Приведенные данные не выявляют никакой тенденции к сокращению безработицы среди членов тред-юнионов, этой наиболее обеспеченной части англ. пролетариата. Еще более показательны итоги ряда обследований англ. городов. Ч. Бутс, изучивший социальный состав лондонского населения в 1880-х годах, пришел к таким выводам:

Всего населения	4.309,0 т.	100%	
Высшие и средние классы	749,9 »	17,4%	
Регулярно работающие и достаточно оплачиваемые	2.166,5 »	50,3%	
Нерегулярно работающие или плохо оплачиваемые	938,2 »	21,8%	
Крайне бедные, хронически нуждающиеся, живущие случайн. работой.	316,8 »	7,3%	30%
Люди случайного заработка, полубродяги, полупреступники.	37,6 »	0,9%	
Вне классов (больницы, тюрьмы, приюты)	99,8 »	2,3%	

Т. о., 30% лондонского населения не было обеспечено регулярным и сколько-нибудь достаточным заработком. Раунтри, обследовавший в 1899 Иорк, пришел к выводам, что 27,8% всего его населения, или 43,4% рабочего населения, не удовлетворяют самых насущных потребностей, из них 9,9% всего населения, или 15,5% пролетариата, находятся в состоянии «первичной бедности», т. е. не могут удовлетворить самых насущных потребностей даже при наиболее рациональном расходовании своих средств. В 1912—14 А. Боули и Бернет-Герст обследовали еще 5 городов. Применяя норму Раунтри, они пришли к выводу, что в Ридинге ниже черты «первичной бедности» находится 23,3% всех рабочих семей, в Уоррингтоне—13,4%, в Норсгемптоне—8,9%, в Болтоне—7,6%, в Стенли—6,0%. По мнению Боули, 13% всего индустриального населения Соединенного королевства находится постоянно под чертой бедности, и гораздо больший еще процент попадает под нее время от времени. Подводя итоги этим и другим исследованиям, И. Гранат констатирует: «Можно принять, что, грубо приблизительно, перед войной около $^1/_8$ рабочего класса Соединенного королевства стояло все еще ниже черты бедноты; около половины пролетариата перешло линию бедности, но еще не достигло уровня культурной жизни». Таковы итоги промышленно-капиталистического развития Англии — страны, в которой средняя заработная плата и душевая норма национального дохода перед войной были выше, чем во всех других странах Европы.

Критики Маркса для опровержения «теории обнищания» обычно ссылаются на наблюдающееся повышение среднего уровня реальной заработной платы. Но при этом они забывают о том, что рост заработной платы по своему темпу всюду отстает от повышения общего уровня материального благосостояния, вследствие чего доля рабочих в народном доходе снижается; что он отстает и от повышения социально-культурного уровня, от роста потребностей самих рабочих; что в значительной мере рост заработной платы лишь компенсирует повышение квалификации рабочих и интенсивности их труда; что рост средней заработной платы может отражать значительное улучшение положения верхнего слоя рабочих при ухудшении положения многочисленного низшего слоя; что в ряде империалистск. стран повышение заработной платы верхнего слоя рабочих покупается ценой усиленного нажима на колонии. Наконец, статистика заработной платы оставляет совершенно в стороне вопрос о рабочих, лишенных работы и заработка. Мы не касаемся здесь также того, что все имеющиеся исчисления динамики реальной заработной платы мало достоверны, поскольку они не опираются на достаточный, научно обработанный, материал *бюджетов рабочих* (см.). Конечно, в отдельных странах в отдельные периоды при быстром росте производительных сил противоположные тенденции могут скрыть действие В. з. к. н. Но даже в этих случаях объективный анализ всегда выявит, как в качестве одного из необходимых элементов капиталистического строя постоянно воспроизводятся безработица и нищета и растет социальное неравенство.

Не будучи в состоянии этого опровергнуть, большинство современных буржуазных экономистов старается доказать, что корни перенаселения и всех его последствий лежат не в самих капиталистических отношениях. Еще Мальтус пытался объяснить бедственное положение рабочего класса биологическим моментом — слишком быстрым размножением рабочих. Идеи Мальтуса и теперь еще широко распространены среди апологетов капитализма, хотя они решительным образом опровергнуты статистическими данными, относящимися к любой стране. — «В странах передового Запада закон Мальтуса явно получил диаметрально противоположное выражение: не народонаселение перерастало средства к существованию, а рост народного богатства значительно обгонял прирост населения. В Соединенном королевстве народный доход, по

подсчетам Боули, поднялся с 832 млн. ф. ст. в 1860 до 2.165 млн. ф. ст. в 1913, т. е. увеличился на 160%. Народонаселение же за этот период возросло только на 60% — с 28,8 млн. до 46,0 млн... В Пруссии средний доход на 1 жителя в 1872, по вычислениям Шмоллера, равнялся 290 маркам, в 1907, по минимальному расчету А. Вагнера,— 370 маркам» (И. Гранат). Не менее показательны данные по Соедин. Штатам, где, по вычислениям В. Кинга, народный доход с 1850 до 1910 увеличился с 2.214 до 30.529 млн. долл., или в 14 раз, в то время как население возросло с 23,2 до 92,0 млн., или в 4 раза.

Один из наиболее рьяных современных критиков Маркса, Ф. Оппенгеймер, пытается доказать, что современное перенаселение связано исключительно с притоком рабочей силы из деревни, а корни последнего следует искать в существовании крупного землевладения. Виднейший представитель российского ревизионизма П. Маслов также считает, что «источник резервной рабочей армии нужно искать вне пределов индустрии», но в отличие от Оппенгеймера он корень зла видит в «перераспределении производительных сил между земледелием и индустрией» и в пресловутом «факте убывающего плодородия почвы». Что скрытое перенаселение в деревне является одним из основных элементов современного перенаселения, это несомненно. Но критики Маркса забывают о том, что скрытое перенаселение само связано, главным обр., с внедрением в сельское х-во капиталистических отношений. Кроме того, они игнорируют то, что перенаселение и, в частности, безработица процветают и там, где приток рабочей силы из деревни отсутствует. Наиболее яркий пример в этом отношении — Англия последних десятилетий. Крупнейший представитель буржуазной экономической науки в России М. И. Туган-Барановский в своих последних работах называл учение Маркса о В. з. к. н. «безнадежной теорией вырождения большей части человечества», «фантазией и ложью». Однако, в своей лучшей (более ранней) работе об английск. кризисах он в результате тщательного анализа английск. безработицы принужден был констатировать: «Опыт указывает, что безработица отнюдь не сокращается по мере развития капитализма и даже принимает, в некоторых отношениях, более тягостные формы. В разнообразнейших формах—временная и случайная безработица, в зависимости от состояния рабочего рынка, более продолжительная безработица, тянущаяся целые годы, в зависимости от фазисов промышленного цикла, безработица людей, перешедших зрелый возраст, и стариков—все эти формы безработицы представляют собой специфическую черту капиталистического строя, присущую ему, как определенному историческому типу хозяйства». К такому выводу, всецело совпадающему с выводами Маркса, должен притти каждый объективный исследователь положения рабочих при капитализме.

Разложение мировой капиталистической системы, ясно обозначившееся со времени империалистской войны, сопровождается исключительным развитием тех тенденций, которые Маркс назвал В. з. к. н. Благодаря рационализации производственных процессов, широкому вовлечению в производство менее сложного труда и тем сдвигам, к-рые имели место в хозяйстве отдельных стран и в мировом хозяйстве в целом, безработица и пауперизм приобрели совершенно исключительные размеры. И это — несмотря на то, что война сократила работоспособное население на миллионы человек. Заработная плата в лучшем случае тяготеет к довоенному уровню, в то время как производительность труда значительно возросла. Ревизионисты видели в учении Маркса неразрешимое противоречие между тенденцией к обнищанию рабочего класса, с одной стороны, и культурным ростом его, революционизированием и ростом организованности—с другой. Послевоенная эволюция мирового хозяйства дала особенно яркие доказательства отсутствия противоречия у Маркса и близорукости его критиков, не умеющих диалектически мыслить. Ухудшение положения мирового пролетариата в результате войны сопровождалось исключительным революционным подъемом, положившим начало мировой пролетарской революции.

Лит.: Маркс К., Капитал, т. I, глава XXIII, М.—Л., 1928; Дингельштедт Ф., Накопление капитала и обнищание рабочего класса, Ростов-на-Дону—Краснодар, 1925; Бернштейн Э., Очерки из истории и теории социализма, СПБ, 1902; Каутский К., К критике теории и практики марксизма (Антибернштейн), М., 1923; Маслов П., Наука о народном хозяйстве, М.—П., 1923; Гранат И., Классы и массы в Англии в их отношении к внешней торговле Москва, 1927; Солнцев С., Рабочие бюджеты в связи с теорией обеднения, М., 1923; Гобсон Д., Проблемы бедности и безработицы, СПБ, 1900; Шиппель М., Современная бедность и современное перенаселение, СПБ, 1902; Туган-Барановский М. И., Периодические промышленные кризисы, Смоленск, 1923; Oppenheimer Fr., Das Grundgesetz der Marxschen Gesellschaftslehre, B., 1919; Wolf J., System der Sozialpolitik, B. I, Sozialismus u. kapitalistische Gesellschaftsordnung, Stuttgart, 1892; Michels R., Dogmengeschichtliche Beiträge zur Verelendungstheorie, «Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik», B. XLVII, Tübingen, 1929—21. *Л. Зиман.*

ВСЕРАБИС, профессиональный союз работников искусства, см. *Рабис.*

ВСЕРАБОТЗЕМЛЕС, профессиональный союз сельскохозяйственных и лесных рабочих, см. *Сельхозлес.*

ВСЕРОКОМПОМ, сокращенное название Всероссийского комитета помощи инвалидам войны, больным, раненым и демобилизованным красноармейцам и семьям лиц, погибших на войне, при ВЦИК Советов. Организован декретом ВЦИК и СНК РСФСР от 21 января 1920.—Деятельность В. и его местных органов заключается в изыскании средств путем сбора пожертвований и организации производственных предприятий для инвалидов войны, в распределении этих средств между органами Наркомсобеса, Наркомздрава и инвалидной кооперацией и в непосредственном оказании помощи демобилизованным красноармейцам.

В наст. время работа В. раскинулась по всей РСФСР и сосредоточена в 448 компомах — областных, краевых, губернских, окружных, уездных и районных. Ежегодная помощь В. и его местных органов инвалидам войны, больным и демобилизованным красноармейцам и семьям лиц, погибших на войне, выражается в сумме 2 млн. руб.

«ВСЕРОССИЙСКИЙ (-АЯ, -ОЕ)». Учреждения, организации и об-ва, имеющие в начале наименования это прилагательное, надо искать под соответствующим ударным словом; при наличии сокращенной формы названия статья помещается под более употребительной формой его (о размещении в Б. С. Э. наименований учреждений см. обращение к читателю в начале этого тома), а именно:

Всероссийская чрезвычайная комиссия, см. *ВЧК*.

Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации безграмотности, см. *ВЧКлб*.

Всероссийские крестьянские съезды, см. *Крестьянские съезды, Всероссийские*.

Всероссийские съезды советов, см. *Съезды советов, Всероссийские*.

Всероссийский главный штаб, см. *Главный штаб*.

Всероссийский железнодорожный союз, см. *Железнодорожный союз, Всероссийский*.

Всероссийский комитет помощи голодающим, см. *Помгол*.

Всероссийский комитет помощи инвалидам, см. *Всерокомпом*.

Всероссийский кооперативный банк, см. *Всекобанк*.

Всероссийский кооперативный издательский союз, см. *Книгосоюз*.

Всероссийский кооперативный лесной союз, см. *Всеколес*.

Всероссийский кооперативный страховой союз, см. *Коопстрахсоюз*.

Всероссийский крестьянский союз, см. *Крестьянский союз, Всероссийский*.

Всероссийский национальный союз, см. *Национальный союз, Всероссийский*.

Всероссийский промыслово-кооперативный союз охотников, см. *Всекохотсоюз*.

Всероссийский союз льноводства и конопледоводства, см. *Льноцентр*.

Всероссийский союз молочной кооперации, см. *Маслоцентр*.

Всероссийский союз писателей, см. *Писателей, Всероссийский союз*.

Всероссийский союз почтовых служащих, см. *Почтовых служащих, Всероссийский союз*.

Всероссийский союз плодоовощной и виноградо-винодельческой кооперации, см. *Плодовинсоюз*.

Всероссийский союз поэтов, см. *Поэтов, Всероссийский союз*.

Всероссийский союз промысловой кооперации, см. *Всекопромсоюз*.

Всероссийский съезд крестьянских советов, см. *Крестьянских советов, Всероссийский съезд*.

Всероссийский Центральный Исполнительный Комитет, см. *ВЦИК*.

Всероссийский центральный союз потребительских обществ, см. *Центросоюз*.

Всероссийское межсекционное бюро инженеров и техников, см. *Инженеров и техников, Всероссийское межсекционное бюро*.

Всероссийское менонитское сельскохозяйственное общество, см. *Менонитское сельскохозяйственное общество, Всероссийское*.

Всероссийское общество крестьянских писателей, см. *Крестьянских писателей, Всероссийское общество*.

Всероссийское фото-кинематографическое акционерное общество, см. *Совкино*.

ВСЕСОЮЗНО-ВОСТОЧНАЯ ТОРГОВАЯ ПАЛАТА, основана в конце 1922 под названием Российско-восточной торговой палаты с «целью содействовать экономическому сближению России с советскими республиками—Бухарой и Хорезмом, а также с Персией, Турцией, Афганистаном, Монголией, Китаем и Японией на почве торгово-промышленных интересов». Впоследствии в сферу деятельности палаты вошли и прочие страны Востока (Египет, Аравия, Палестина и т. д.). Палате удалось объединить вокруг себя значительное количество советских хозяйственных организаций и купцов восточных стран и тем самым содействовать установлению дружественных связей СССР с Востоком. Эта деятельность палаты имела особенное значение до заключения торговых договоров с Турцией и Персией. С 1923 палатой был основан ряд отделений (в Одессе, Тифлисе, Ташкенте, Харькове), из которых часть превратилась в самостоятельные торговые палаты. Помимо общественно-представительских функций, палата ведет работу по изучению рынков Востока, советского экспорта в вост. страны. Палата принимает также активное участие в организации выступлений наших хозорганов на выставках в Персии и Турции; в 1927 В.-в. т. п. организовала первую выставку советских товаров в Кабуле. При палате в Москве имеется торговый музей по торговле СССР с Востоком. В 1928, в связи с расширением деятельности палаты, она переименована во Всесоюзную (см. также *Торговые палаты*).

Лит.: «Торговля России с Востоком», журн., изд. с 1923, М.; Отчеты Российско-Восточной торговой палаты, изд. с 1923, М. *К. Шмидт.*

ВСЕСОЮЗНО-ЗАПАДНАЯ ТОРГОВАЯ ПАЛАТА, основана в 1927 путем реорганизации Северо-западн. торговой палаты, учрежденной в Петрограде в 1921. В.-з. т. п. имеет целью содействие торговым сношениям СССР с промышленными западн. странами. В.-з. т. п. собирает, разрабатывает и распространяет в СССР сведения о состоянии иностранных рынков, ценах, тарифах и т. п., а также информирует через иностранные торговые палаты зап.-европ., америк. страны и Японию о хозяйственной жизни СССР. Имеет при себе секции по странам, в работе которых принимают участие представители соответствующих иностранных фирм (в начале 1929 функционировали американ., герм. и дальневосточная секции), специальное бюро иностранной коммерческой информации, отделение в Ленинграде, обладающее лучшим в СССР музеем внешней торговли и представительствами в Харькове и Баку. С 1927 В.-з. т. п. организует выступления советских хозорганов на иностранных ярмарках и выставках. В.-з. т. п. издает ежемесячный журнал «Monthly Bulletin».

«ВСЕСОЮЗНЫЙ (-АЯ, -ОЕ)». Учреждения, организации и общества, имеющие в начале наименования это прилагательное, надо искать под соответствующим ударным словом; при наличии сокращенной формы названия статья помещается под более употребительной формой его (о размещении в Б. С. Э. наименований учреждений см. обращение к читателю в начале этого тома), а именно:

Всесоюзная ассоциация инженеров, см. *Инженеров, Всесоюзная ассоциация.*

Всесоюзная ассоциация пролетарских писателей, см. *ВАПП.*

Всесоюзная коммунистическая партия (большевиков), см. *ВКП(б).*

Всесоюзное заготовительное объединение коммунального хозяйства, см. *Заготовительное объединение коммунального хозяйства, Всесоюзное.*

Всесоюзное общество культурной связи с заграницей, см. *ВОКС.*

Всесоюзное общество политкаторжан и ссыльно-поселенцев, см. *Политкаторжан и ссыльно-поселенцев, Всесоюзное общество.*

Всесоюзный институт прикладной ботаники и новых культур, см. *Прикладной ботаники и новых культур, Всесоюзный институт.*

Всесоюзный кожевенный синдикат, см. *Кожсиндикат.*

Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, см. *ВЛКСМ.*

Всесоюзный металлургический синдикат, см. *Металлургический синдикат, Всесоюзный.*

Всесоюзный синдикат силикатной промышленности, см. *Силикатной промышленности, Всесоюзный синдикат.*

Всесоюзный текстильный синдикат, см. *Текстильный синдикат, Всесоюзный.*

Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, см. *ВЦСПС.*

«ВСЕУКРАИНСКИЙ (-АЯ,-ОЕ)». Учреждения, организации и общества, имеющие в начале наименования это прилагательное, надо искать под соответствующим ударным словом; при наличии сокращенной формы названия статья помещается под более употребительной формой его (о размещении в Б. С. Э. наименований учреждений см. обращение к читателю в начале этого тома), а именно:

Всеукраинская кооперативная спилка, см. *Вукопспілка.*

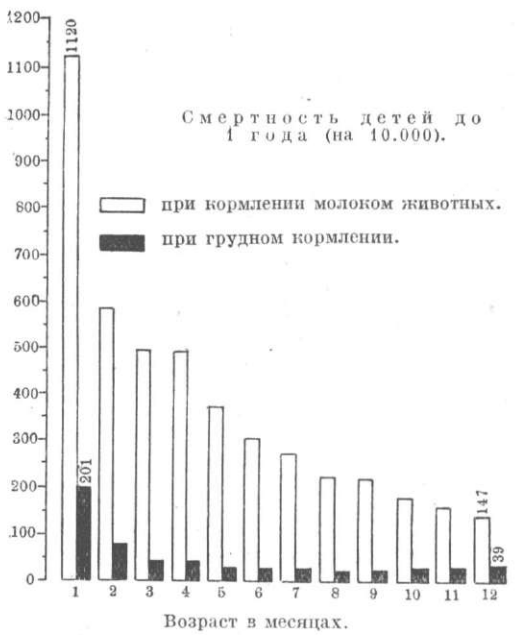
Всеукраинская спилка пролетарских писателей, см. *ВУСПП.*

Всеукраинское фото-киноуправление, см. *ВУФКУ.*

Всеукраинский Центральный Исполнительный Комитет, см. *ВУЦИК.*

Всеукраинский совет профессиональных союзов, см. *ВУСПС.*

ВСКАРМЛИВАНИЕ РЕБЕНКА, рациональное питание грудного ребенка, имеющее своей задачей доставить организму последнего необходимое для правильного роста и развития количество питательных веществ. Человек принадлежит к классу млекопитающих и следует общему закону природы, по которому млекопитающие животные всех видов лучше всего развиваются при кормлении материнским молоком. Статистика смертности детей на 1-м году жизни показывает, что смертность среди детей, вскармливаемых искусственно, в 6—7 раз больше, чем среди вскармливаемых грудью. Массовые обследования детей на 1-м году жизни показывают, что нарастание в весе и росте, развитие ребенка и его сопротивляемость заболеваниям при искусственном вскармливании ниже, чем при грудном. Причина этого заключается в разнице химического состава *молока* (см.), биологических свойств отдельных составных частей его и технических условий применения того и другого молока. Если даже молоко животного (напр., коровы) путем разведения и дополнения сделать по химическому составу одинаковым с женским, т. е. получить смесь, состоящую из того же количества белков, жиров, углеводов, солей и воды, то все-таки эта смесь не будет женским молоком: белки, жиры и соли коровьего молока по своему тончайшему составу не те, что в женском молоке, и для переваривания и усвоения их ребенку придется затрачивать гораздо больше энергии, при чем сопротивляемость его внешним вредным влияниям понизится. Кроме того, молоко женщины содержит в себе в



готовом виде целый ряд веществ (ферментов—амилаза, липаза), способствующих распадению его на составные части в пищеварительном тракте ребенка, и веществ, защищающих организм матери от заразных болезней (так называемые противотела, антитоксины, алексины и проч.), передаваемых через молоко ребенку и повышающих его сопротивляемость этим болезням. Этих веществ не имеется в молоке животных, или же они разрушаются при обработке молока. Наконец, женское молоко ребенок получает непосредственно из груди матери, безукоризненно свежим, чистым, без бактерий, надлежащей температуры, а коровье молоко, пока оно попадет ребенку, подвергается порче, загрязнению и заражению бактериями. Поэтому у ребенка, вскармливаемого суррогатами женского молока, страдают и желудочно-кишечный канал, и общий обмен веществ, и понижается способность противостоять инфекциям. Вследствие этого, несмотря на большие успехи, сделанные медициной в области искусственного вскармливания, на первом месте всегда должна стоять забота

о том, чтобы мать кормила грудью своего ребенка.—Советское законодательство о женском труде предоставляет трудящейся женщине максимум льготных условий, дающих ей возможность сочетать свою работу с социально-физиологической функцией деторождения и кормления грудью. Согласно этому законодательству, женщина, занятая физическим трудом или работающая по целому ряду других профессий, с 5-го месяца беременности не допускается для ночной или сверхурочной работы, не посылается в командировки, освобождается от трудовой повинности и, наконец, получает отпуск с сохранением места и содержания за 8 недель до родов и на 8 недель после родов. Кормящая грудью мать-работница имеет право уходить с работы через каждые $3^1/_2$ часа на $^1/_2$ часа для кормления грудью или сократить рабочий день на 1 час.

Самая техника кормления грудью здорового ребенка сводится к следующим правилам: прикладывать ребенка через правильные промежутки времени (не ранее трех часов) по очереди то к правой, то к левой груди и давать ребенку насытиться, для чего достаточно бывает обыкновенно кормление в течение 20 минут; соблюдать чистоту грудного соска, рук, белья и не трогать рта ребенка (не обтирать); на ночь делать перерыв кормления не менее как на 6 часов; число кормлений должно быть не более 6 за сутки; ребенок должен через правильные промежутки насыщаться; о правильности питания ребенка свидетельствуют регулярно прибывающие вес и рост. Количество молока, высасываемого им в сутки, должно достигать на первой неделе приблизительно $^1/_5$ веса его тела, в возрасте от 2 до 5 мес.—от $^1/_6$ до $^1/_7$ веса, а к концу 1-го полугодия—$^1/_8$ веса тела. Первые 3 мес. ребенок получает обыкновенно от 600 до 800 *г*, а общее количество высасываемого молока не должно превышать 1.000 *г* в сутки для ребенка даже старше 5 месяцев. Сама кормящая может вести обычный образ жизни, если он обеспечивает ей 8 часов сна, прогулку на свежем воздухе, не утомляющую ее работу и нормальное питание. Есть кормящая грудью может все, что и в другое время, избегая лишь резко пахучих веществ (лук, чеснок и т. п.) и того, что может у нее самой вызвать расстройство пищеварения. Жажда у кормящих обыкновенно усилена, т. к. они отдают ежедневно около 5 стаканов молока, но искусственно возбуждать ее не следует (молока от этого больше не будет), утолять же ее—водой, чаем, но не молоком (запоры, ухудшение аппетита) и не пивом (алкоголь). Спиртные напитки в сколько-нибудь значительном количестве запрещаются.

Способными кормить грудью являются все женщины; непоявление молока после родов представляет редкое исключение. Продолжительность же времени, когда грудные железы могут выделять молоко, и количество молока зависят от индивидуальности женщины, правильности кормления и других окружающих условий. Неожиданное исчезновение молока бывает тоже крайне редко, но встречается раннее уменьшение его количества, очень часто устраняемое желанием матери кормить и настойчивым прикладыванием ребенка к груди. Препятствием к кормлению грудью являются только тяжелые заболевания матери, как острые инфекционные, если они сопровождаются сильным отравлением всего организма, так и хронические, ведущие к истощению организма (рак, диабет, базедова болезнь и т. д.). Нервность, малокровие матери, ее худоба не служат противопоказанием к кормлению грудью, так как часто при кормлении здоровье матери даже улучшается, и, наоборот, отказ от кормления нередко плохо отзывается на послеродовом периоде матери. При туберкулезе матери вопрос о кормлении грудью требует в каждом отдельном случае разрешения врача. Опасность заражения ребенка заключается не в передаче туберкулеза через молоко, а непосредственно от близости матери, если она выделяет туберкулезные палочки. Комбинация грудного кормления с прикормом дает обычно возможность с первой половины года не лишать ребенка материнского молока. При врожденном сифилисе мать всегда должна кормить своего ребенка, так как она от него заразиться уже не может. Препятствием, и то относительным, являются заболевания грудных желез и сосков матери. В крайнем случае, ребенок может быть выкормлен только одной грудью при заболевании другой.

Смешанное вскармливание и прикорм. Здоровый ребенок приблизительно до 6 месяцев обычно нормально развивается, удовлетворяясь только грудью, но с этого времени он должен получать в прикорм еще и другие пищевые вещества (крахмал, чужеродный белок, соли), а именно: кашу, кисели, размоченный белый хлеб, сухари, вареные фрукты; с 8 месяцев дается бульон и пюре из овощей; в возрасте около года—мясо и яйца. Соответственно с этим уменьшается число грудных кормлений, и к году ребенка нужно отнять от груди совсем. — Нередки случаи, когда мать из-за малого количества выделяемого ею молока или по нездоровью или, наконец, по социальным условиям (служба, работа) не может дать ребенку необходимого ему количества молока; тогда приходится и до шестимесячного возраста давать прикорм, который, смотря по возрасту ребенка, состоит обыкновенно из коровьего или козьего молока, цельного или разведенного отваром рисовой, овсяной или ячменной крупы (см. дальше). Это смешанное вскармливание проводится так, что ребенок получает добавочн. пищу или в виде прикорма после каждого грудного кормления (при недостатке молока) или взамен одного или двух грудных кормлений при уходе матери на работу. Результаты такого вскармливания обыкновенно хорошие, если строго соблюдаются гигиенические правила.

В тех случаях, когда мать не может по тем или иным причинам сама кормить грудью или достать женского молока своему ребенку (кормилица), ребенка приходится вскармливать искусственно. Предлагаемые для вскармливания фабричные препараты—разного рода «детская мука», якобы заменяющая женское молоко, — совершенно не

годятся для этой цели. Единственная пища, более пригодная для вскармливания ребенка, это молоко животных (коровы, козы, ослицы), подвергнутое некоторой обработке, хотя и оно далеко не всегда дает успешные результаты. Единого рационального метода кормления для всех детей установить нельзя, нужно уметь приспособить пищу к особенностям организма ребенка; оттого-то и предлагается такое большое количество всяких смесей, модификаций коровьего молока. Очень большие успехи, достигнутые за последнее время в деле искусственного вскармливания, базируются на следующих положениях: 1) ребенок должен получать достаточное количество пищи и 2) качество пищи должно соответствовать потребности ребенка. Особенно это касается первых месяцев жизни детей, когда способность переносить особенности пищи и приспособляться к ним у организма еще очень мала. Весьма вредно отзывается на здоровьи недоедание ребенка, и чем меньше ребенок, тем сильнее вред. С другой стороны, перекармливание может повлечь за собой расстройство пищеварительного аппарата и также принести вред. Количество пищи определяется тем количеством калорий, к-рое установлено как необходимое для ребенка данного возраста и веса, а именно: в 1-ю четверть года ребенок должен получать не менее 100—120 калорий на 1 день и на 1 *кг* нормального для возраста веса. При вскармливании материнским молоком это происходит само собой, а при искусственном—встречается ряд затруднений: давать цельное коровье молоко нельзя, так как дети раннего возраста плохо его переносят в цельном виде, а разведение водой очень понижает его питательность, и для введения достаточного числа калорий пришлось бы давать огромные количества разведенного молока. Поэтому, путем очень большого опыта пришли к следующим правилам: ребенку первых недель жизни приходится давать коровье молоко, разведенное, не более как пополам, отваром из рисовой или овсяной крупы с добавлением 5% сахара (т. е. на каждые 100 *г* смеси 1 чайную ложку сахара). По объему за сутки ребенок должен получать этой смеси приблизительно $^1/_5$ своего веса, но не более 800 *г*. Что касается качества пищи, то очень важным является сохранение в смеси для вскармливания ребенка тех же отношений между составными частями пищи, которые существуют в женском молоке, а именно: на каждую часть белка должно приходиться 3,5 частей жира и 7 частей сахара (углеводов) и, в особенности, на 1 часть жира должно быть 2 части углеводов. В вышеуказанной смеси нехватает жиров, которые надо прибавлять к ним в виде сливок или сливочного масла, чтобы к 6 неделям жизни ребенка общее количество жира в смеси достигло 3,5%. Небольшое превышение количества белка вреда не приносит. В более позднем возрасте, после 3 месяцев, можно брать уже меньшее разведение ($^2/_3$ молока, $^1/_3$ отвара) с соответствующими прибавками и более густой отвар для разведения. Общий объем пищи и при искусственном В. р. не должен превышать на 1-м году 1.000 *г* в сутки и должен быть разделен сначала на 6, а потом на 5 приемов с ночным перерывом в 6—8 часов.

Так как коровье молоко всегда б. или м. загрязнено бактериями, то его приходится подвергать нагреванию, от к-рого бактерии погибают. Эта стерилизация молока производится кипячением молока в кастрюлях, в течение 5, а летом—10 минут с момента закипания, после чего оно тотчас подвергается охлаждению в той же посуде и хранится в прохладном месте. Можно подвергать такому же кипячению уже смеси, приготовленные из сырого молока и разлитые в бутылочки, закупоренные ватой или специальными пробками; пузырьки ставятся в кастрюлю с водой и кипятятся в течение вышеуказанного времени (аппарат Сокслета). Кормление кипяченым молоком продолжительное время вызывает у ребенка заболевание скорбутом. В виду того, что от стерилизации погибают не только бактерии, но и, частью, витамины и ферменты, детям, вскармливаемым искусственно, начиная уже с 2—3 мес., для лучшего их развития необходимо добавлять в пищу сырые соки фруктов и овощей. Введение более концентрированной пищи—каши, хлеба и т. д.—производится так же, как и при грудном кормлении.

Если вскармливание грудью, будучи относительно простым, все же требует врачебного надзора, знания правил гигиены и уменья приспособиться к ребенку, то вскармливание молоком животных представляет очень большие затруднения, к-рые часто являются неустранимыми без помощи врача. Здоровье ребенка все время подвергается опасности; поэтому он должен быть под регулярн. контролем врача. Это достигается учреждением консультаций для детей раннего возраста и молочных кухонь для приготовления и отпуска за малую плату смесей для вскармливания и прикорма детей. Опыт показал, что благодаря этим консультациям получается громадное понижение детской смертности в раннем возрасте (см. *Охрана материнства и младенчества*).

Лит.: Медовиков П. С., Физиология, патология и терапия пищеварения и питания у детей грудного возраста, П., 1921; Лунц Р. О., Физиология и диэтетика грудного ребенка, Москва, 1925; Сперанский Г. Н., Уход за ребенком раннего возраста, изд. 3-е, Москва, 1925; Czerni A. und Keller A., Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen u. Ernährungstherapie, Lpz. u. Wien. 1926—28; Marfan A. B., Traité de l'allaitement et de l'alimentation des enfants du premier âge, Paris. 1920; Finkelstein H., Lehrbuch der Säuglingskrankheiten, Berlin, 1923. *Г. Сперанский.*

ВСКРЫТИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ, совокупность таких *горных работ* (см.), которые имеют целью достигнуть с поверхности земли месторождения (или части его) полезного ископаемого для последующей его эксплоатации.

ВСКРЫТИЕ ТРУПА (секция, аутопсия), исследование тела умершего с целью выяснить характер имеющихся в нем изменений и установить причину смерти. Различают вскрытие трупа патолого-анатомическое и судебно-медицинское.

Патолого-анатомическое В. т. имеет очень большое и разнообразное значение: 1) посредством В. т. осуществляется

проверка правильности распознавания и лечения болезней; 2) благодаря В. т., нередко устанавливается начало той или иной эпидемии или эндемии, клинически еще не проявившейся; 3) В. т. играет очень значительную учебную роль, так как при В. т. можно непосредственно видеть, какие изменения в организме являются основой болезни и какие из этих изменений дают тот или иной наблюдавшийся при жизни больного симптом; 4) В. т. имеет большое научное значение, так как в результате В. т. получается материал, разработка которого дает возможность выяснить ряд вопросов, касающихся происхождения, сущности, течения болезней и мер борьбы с ними; 5) В. т. сыграло также громадную роль в развитии естествознания и медицины (см. *Анатомия*).—Патолого-анатомическое В. т. производится над телами лиц, умерших от различных болезней в больничных учреждениях; обычно оно производится в специальных помещениях, называемых *анатомическими театрами* (см.), или прозекториями, обслуживаемыми специальными врачами — патолого-анатомами (прозекторами). Современная техника В. т. ведет свое начало от Вирхова и заключается в том, что после внешнего осмотра трупа делают по передней поверхности его один разрез покровов, идущий от подбородка до лобка; после отделения покровов от грудной клетки вскрывают последнюю. Сначала осматривают полости тела и органы в их естественном положении, а потом вынимают последовательно органы и изучают их состояние в деталях. Для исследования мозга делают разрез покровов головы от одного уха до другого через заднюю часть темени; отделив покровы вперед и назад, производят круговой распил черепа, благодаря к-рому открывают мозг. Из осмотренных органов берут небольшие части для микроскопического и микрохимического исследований. По окончании В. т. органы укладывают обратно в труп, а сделанные разрезы зашивают. На трупе никаких заметных повреждений и, вообще, следов, кроме швов, в местах разрезов не остается. *А. Абрикосов.*

Судебно-медицинское В. т. имеет целью выяснение как причины смерти, так и ее вида—естественная или насильственная смерть, а в последнем случае—и орудия, способа и времени нанесения повреждения. Судебно-медиц. В. т. часто определяет дальнейшее направление предварительного следствия и исход судебного процесса. Поэтому, оно проводится с соблюдением определенных, законом установленных, требований. Судебно-медицинское В. т. производится судебно-медицинскими экспертами, по требованию судебных органов и милиции, на основании существующих законоположений и инструкций, в моргах, покойницких больниц, часто на месте происшествия—в сараях или др. помещениях, где находится труп. На основании исследования судебно-медицинским экспертом составляется акт. В. т. предшествует тщательный наружный осмотр, с подробным описанием всех замеченных наружных повреждений—ссадин, царапин, кровоподтеков, ран и пр.,—являющихся часто следами борьбы. Обращается внимание на общий вид тела, положение, в к-ром оно обнаружено, на одежду, лужи крови, следы на земле и т. п. Определяется прижизненность или посмертность повреждений, приблизительное время наступления смерти (трупные пятна, окоченение, охлаждение); при огнестрельных ранениях—входное или выходное отверстия, направление выстрела, расстояние, с которого выстрел был сделан, характер и система оружия и пр. После наружного осмотра приступают к В. т., которое производят, в общем, по типу патолого-анатомического вскрытия, но с некоторыми особенностями. При наличии нескольких тяжких повреждений или др. причин смерти («конкурирующие причины смерти») устанавливают, какое из них более тяжкое и непосредственно повлекло за собою смерть. При подозрении на отравление особым образом вскрывается желудочно-кишечный канал. В. т. новорожденного, при подозрении на оставление в беспомощном состоянии или на детоубийство, должно установить, кроме причины и вида смерти, новорожденность, живоспособность и живорожденность.

Лит.: Абрикосов А. И., Техника патолого-анатомических вскрытий трупов, Москва, 1925; Кокель Р., Судебно-медицинское исследование трупа, в сб. «Судебно-медицинская экспертиза», № 2, М., 1925; Лейбович Я., Справочник по судебно-медицинской экспертизе, М., 1926. *Я. Лейбович.*

ВСНХ (Высший Совет Народного Хозяйства). Содержание:

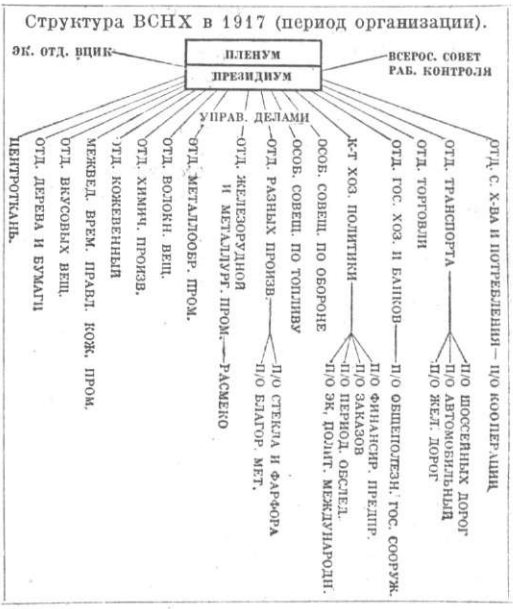
I. Возникновение ВСНХ и начало его деятельности 558
II. Период военного коммунизма и «главкизма». 561
III. Период нэпа 564
IV. Функции и структура ВСНХ (по данным 1928). 568

I. Возникновение ВСНХ и начало его деятельности. К моменту Октябрьского переворота народное хозяйство России, в результате военного истощения и неудачного хозяйствования царского и временного правительств, находилось в состоянии полного развала. После переворота хозяйственный развал еще более усилился в связи с упорной дезорганизаторской работой капиталистов, верхушки технической интеллигенции и гос. чиновников. Советская власть с первых же дней своего существования, наряду с первыми шагами по социалистической перестройке всего хозяйства, должна была развернуть громадную работу по борьбе с хозяйственным развалом и по подавлению элементов, сопротивлявшихся революционным мероприятиям в области хозяйства и срывавшим их путем саботажа. В качестве органа осуществления экономической диктатуры пролетариата и центра организации народного хозяйства в декабре 1917 был создан Высший Совет Народного Хозяйства.

Идея создания ВСНХ возникла в рядах работников Всероссийского совета рабочего контроля. Согласно утвержденному ВЦИК 1(14) ноября 1917 и опубликованному 5(18) декабря декрету об образовании ВСНХ, его задачей была «организация народного хозяйства и государственных финансов». «С этой целью ВСНХ вырабатывает общие нормы и планы регулирования экономической жизни страны, согласуя и объединяя деятельность

местных и центральных регулирующих учреждений (в т. ч. и соответствующих народных комиссариатов), Всероссийского совета рабочего контроля, а также соответственную деятельность фабрично-заводских и профессиональных организаций рабочего класса». «Все существующие учреждения по регулированию хозяйства подчиняются ВСНХ, которому предоставляется право их регулирования». Сообразно с этими весьма широкими функциями, ВСНХ было дано право принимать «все меры» вплоть «до конфискации, реквизиции, секвестра, принудительного синдицирования». В этот период В. И. Ленин внес в бюро ВСНХ исторический проект декрета о социализации народного хозяйства, к-рый провозглашал одновременно национализацию всех банков и промышленных предприятий, аннулирование гос. займов, введение трудовой повинности, потребительских коммун и бюджетно-трудовых книжек. Этот проект, как известно, впоследствии получил свое осуществление лишь в ряде отдельных законодательных актов. Но его содержанием была особенно ярко и конкретно подчеркнута исключительная широта функций ВСНХ.

Примерно до 1 съезда совнархозов, заседавшего 25 мая—4 июня 1918, продолжался организационно - подготовительный период деятельности ВСНХ. О какой-либо планомерности работы ВСНХ в этот период не могло быть и речи. Сложная революционная обстановка, а также чрезвычайная новизна и широта функций не давали ВСНХ возможности вести работу по какой-либо определенной программе. Промышленная разруха, дезорганизация транспорта, разрыв рыночных связей, острая гражданская борьба на местах — менее всего содействовали развитию планомерной работы по восстановлению народного хозяйства. Необходимо было спешно удовлетворять наиболее вопиющие, гл. обр., финансовые потребности, расплачиваться с рабочими предприятий, брошенных владельцами, спешно налаживать связи с отдельными районами и областями. В работе ВСНХ в это время чередовались, с одной стороны, вопросы общего порядка и установления компетенции ВСНХ, а с другой — ряд чисто конкретных мероприятий, принимаемых от случая к случаю. 1 съезд СНХ рельефно демонстрировал эту пестроту вопросов, к-рыми занимался ВСНХ первого созыва. В порядке дня съезда стояли вопросы мировой экономики, общехозяйственного положения и конкретные организационные вопросы.—К решению своих основных задач ВСНХ в этот период подходил крайне осторожно, ощупью выявляя линию, соответствующую интересам пролетарского государства. Это прежде всего относится к национализации промышленности. До 1-го июня 1918 постановлениями центральных правительственных органов было национализировано лишь около 100 предприятий. В большинстве случаев национализация являлась вынужденным ответом на саботаж промышленников и открытое сопротивление их Советской власти. В этот период был сделан ряд попыток привлечь частных предпринимателей к управлению промышленностью (включение предпринимателей в первый кожевенный главк, в Московский районный экономический комитет, харьковский СНХ, переговоры с Мещерским, с группой Второва, группой Мешкова на Урале и т. п.).



Широта и недостаточная определенность функций ВСНХ в этот период отразились и на его структуре. С одной стороны, аппарат ВСНХ включал отделы, созданные для проведения экономической политики в различных сферах хозяйства (отделы сел. хозяйства и потребления, транспорта, торговли, государствен. хозяйства и банков). С другой—в нем интенсивно шло создание органов по регулированию и управлению отдельными отраслями промышленности. Система этих органов, получивших впоследствии название «главков» (главных комитетов и управлений) и «центров» (центральных комитетов и правлений), создавалась путем подчинения, объединения и поглощения капиталистических регулирующих органов, а также государственно - капиталистических учреждений военного времени. Так, металлургический отдел ВСНХ был развернут путем объединения и использования аппаратов комитета по делам металлургической промышленности — «Расмеко» и синдикатов «Продамета» и «Кровля»; отдел топлива ВСНХ и топливные главки выросли из совещания по топливу «Осотоп» и его отделов, управлявших отдельными отраслями топливной промышленности, и т. д. Использование аппарата всех этих дореволюционных организаций обеспечивало нек-рую преемственность в управлении промышленностью. С другой стороны, в построении руководящих органов ВСНХ и его отдельных частей принимали активнейшее участие органы *рабочего контроля* (см.) и профессиональные союзы. Это обеспечивало тесную связь органов ВСНХ с пролетарскими массами и твердое проведение этими органами революционной политики Советского государства в области промышленности.

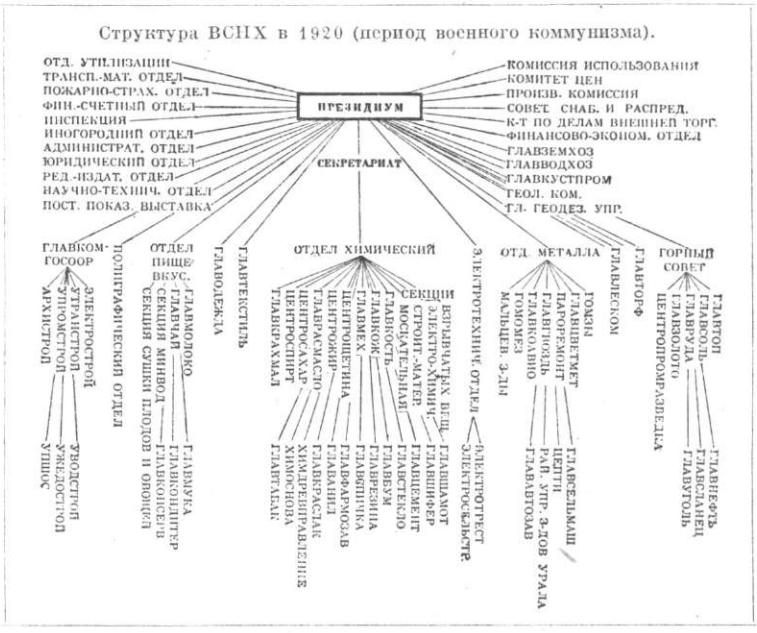
ВСНХ был создан в виде большой коллегии—пленума в составе 70—80 представителей от ВЦИК, экономических комиссариатов, Всероссийского совета рабочего контроля, профессиональных союзов. Примерно на тех же основаниях строились главки и центры. Исполнительным органом ВСНХ должно было явиться бюро пленума (президиум) из 10—12 членов, возглавляемое председателем ВСНХ (первым председателем ВСНХ был В. В. Осинский-Оболенский; членами первого президиума, точнее—бюро пленума, были П. Н. Амосов, Н. К. Антипов, Н. И. Бухарин, Ю. Ларин, Г. И. Ломов, В. П. Милютин, М. А. Савельев, П. Г. Смидович, В. М. Смирнов, Г. Я. Сокольников, В. В. Шмидт и В. Я. Чубарь, но некоторые из них фактически не приняли участия в работе ВСНХ. В первый период организации ВСНХ ни один из выше перечисленных органов не действовал регулярно. Многие важнейшие решения принимались единолично одним из членов президиума и опубликовывались за его подписью. Деятельность отделов и главков ни в какой мере не была объединена или согласована. Еще слабее была связь ВСНХ с местными органами и отдельными предприятиями. Синдикалистские тенденции отстаивания интересов своей колокольни были подчас еще очень сильны в этот период.

II. Период военного коммунизма и «главкизма». Новый период в деятельности ВСНХ начался после того, как Совнаркомом был издан декрет 28 июня 1918 «о национализации крупнейших предприятий горной, металлургической и металлообрабатывающей, текстильной, электротехнической и прочих отраслей промышленности». Перед ВСНХ встала исключительная по своей сложности задача организации управления национализированными промышленными предприятиями и увязки отдельных отраслей промышленности в какой-то общей системе. Параллельно шло сжатие прежних чрезвычайно широких функций ВСНХ, высвобождение из его непосредственного руководства ряда хозяйственных наркоматов и передача ему функций Комиссариата Промышленности и Торговли по мере происходившей тогда форсированной ликвидации этого комиссариата. Утвержденное 8 августа 1918 положение о ВСНХ еще чрезвычайно широко определяло его функции: «регулирует и организует все производство и распределение», «управляет всеми предприятиями республики», «предварительно рассматривает все сметы гос. бюджета» и т. д. Но фактически ВСНХ в этот период все более сосредоточивал свою работу вокруг вопросов промышленности как орган, ведающий, прежде всего, производством и распределением промышленных товаров. С конца 1918 на первый план в работе ВСНХ выдвигается исполнение военных заказов и обслуживание нужд Красной армии. В виду этого ВСНХ теснейшим образом связывается с Чрезвычайной комиссией по снабжению Красной армии (возглавлявшейся Л. Б. Красиным) и с Управлением чрезвычайного уполномоченного совета обороны по снабжению Красной армии и флота, на должность к-рого 9-го июля 1919 был назначен А. И. Рыков. Вся промышленность переходит на работу исключительно по заданиям центра. К концу 1918 ВСНХ вплотную подходит к ликвидации широко развернувшегося «областничества» и господства принципа «власть на местах», проводя строго централизованную форму подчинения всех однородных предприятий снизу доверху главкам и центрам, которые сосредоточивают у себя все вопросы как производственного, так и снабженческого и распределительного порядка, и в значительной степени сводят на-нет начавшийся было процесс быстрого развития местн. совнархозов. Непосредственный круг обязанностей последних в значительной степени сводится к управлению рядом небольших полукустарного типа предприятий.

Примерно к началу 1920 заканчивается процесс собирания промышленности в руках государства. Этот процесс свое формальное завершение получает с изданием ВСНХ постановления 29/XI 1920 о национализации всех промышленных предприятий, имеющих число рабочих свыше 5 при механическом двигателе или 10 без механического двигателя. К этому времени в составе ВСНХ для управления промышленностью было организовано уже свыше 50 главков и центров (см. схему на ст. 563). Главкам были подчинены центральные управления объединенных национализированных предприятий, избираемые на профсъездах и утверждаемые ВСНХ. На местах существовали отделения главков, к-рые примерно до середины 1919 работали независимо от губернских СНХ, а затем после издания нового положения о ВСНХ входили в них в качестве производственных отделов. На низших ступенях главкистской системы были созданы фабрично-заводские управления, состав которых, начиная с середины 1918, частично избирался рабочими данного завода, а в остальной части назначался ВСНХ или местными СНХ также по соглашению с профсоюзами.

Первоначальная организация ВСНХ подвергается значительному изменению, поскольку ряд отделов, ведавших регулированием сел. х-ва, транспорта, продовольствия и т. д., отходит от ВСНХ, а с другой стороны—развернувшаяся национализация промышленности и необходимость жесточайшей концентрации промышленных ресурсов, в связи с организацией обороны, выдвинули систему строгой централизации управления промышленности. ВСНХ постепенно превращается в систему производственных отделов главков и центров, возглавляемую президиумом и рядом функциональных его органов. В 1919 в составе ВСНХ мы уже почти не находим отделов и главков (кроме Главвода), которые не носили бы промышленного характера. Только *Комиссия использования* (см.), организованная для планового распределения предметов промышленного производства, придает ВСНХ более широкий надведомственный характер, да финансово-экономич. отдел выполняет роль контролера смет других комиссариатов. В 1920 из ведения ВСНХ уходит и Главвод.—Для укрепления связи ВСНХ с местами в 1918—21

проводятся 4 съезда СНХ. Пленум ВСНХ уже в 1918 отмирает. В главках и центрах громадные коллегии (по нескольку десятков человек) также сменяются небольшим, но работоспособным аппаратом. Принцип широкой коллегиальности в управлении мелкие предприятия местного значения, к-рыми полностью ведали губсовнархозы и отчасти промбюро (одновремя предприятиями этой категории ведали и уездные СНХ, но к 1920 последние были ликвидированы и функции их переданы экономическим отделам уисполкомов). К 1 ноября 1920 в ведение мест перешло свыше $^2/_3$ всей массы национализированных предприятий, и только одна треть (35%) осталась в центре. Вскоре, в результате работ комиссии ВЦИК, ВСНХ был еще в большей мере разгружен от предприятий I и II группы в пользу местных СНХ. В связи с этим, по постановлению 8 Съезда Советов, главки стали преобразовываться уже в органы, главным образом, руководящие, дающие задания, регулирующие и контролирующие работу губсовнархозов, на основе общего для всей промышленности производственного плана (разрабатываемого Центральной производствен. комиссией, организованной при ВСНХ в 1920), а



государствен. промышленностью в этот период постепенно сменяется принципом единоначалия. Особенно решительные постановления в этом отношении были приняты 3-м съездом СНХ.

В 1920, с улучшением положения на фронтах, гипертрофированный военной обстановкой централизм несколько ослабевает. Но децентрализация промышленности, идущая на смену главкизму, уже не означает возврата к пережитой в первоначальную эпоху революции форме децентрализации. К этому времени ВСНХ достаточно окреп, чтобы сосредоточить в своих руках общее руководство всей промышленной жизнью при децентрализованном управлении ею. Роль местных СНХ вновь усиливается. В период между 8 Съездом Советов (декабрь 1920) и X Съездом партии (март 1921) ВСНХ производит разгрузку главков от массы более мелких предприятий. Все предприятия делятся на три группы. К первой группе относятся наиболее крупные и важные предприятия (а также уники), оставляемые в непосредственном управлении главков, к-рые в отдельных случаях управляют этими предприятиями через свои особые вспомогательные органы, групповые или «кустовые» объединения, особенно широкое распространение получившие в текстильной промышленности и отчасти металлической. Всего в 1920 таких объединений и трестов насчитывалось 179. Ко второй группе были отнесены предприятия средней величины и значения, находившиеся в двойственном подчинении—центральным (главки) и местным органам ВСНХ. К третьей группе были отнесены

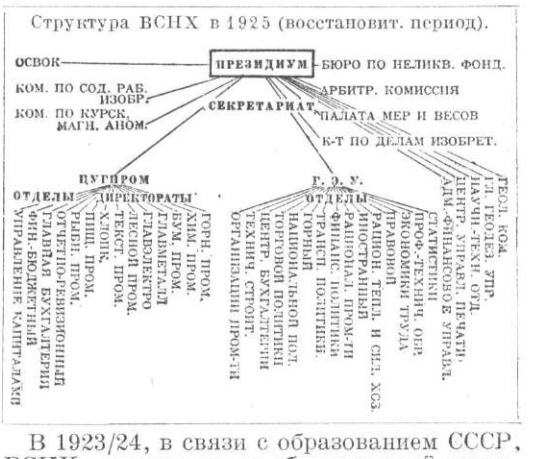
число главков стало сокращаться (из 52 главков, которые имелись к концу 1920, было в 1921 образовано 16 главных управлений по отраслям промышленности). Это равнение на места и их инициативу по времени совпало уже с кануном нэпа, принесшего генеральный пересмотр всей системы и методов хозяйствования и открывшего новую главу в истории ВСНХ. Работой ВСНХ в 1918—20 руководил президиум в составе: А. И. Рыков (председатель), Г. Д. Вейнберг, Л. Я. Карпов, Л. Б. Красин, Г. И. Ломов, В. П. Милютин, В. П. Ногин, Я. Э. Рудзутак, В. Я. Чубарь.

III. Период нэпа. Переход к нэпу и восстановление рынка потребовали от ВСНХ перестройки промышленности на новых началах. Прежде всего государство должно было освободиться от массы мельчайших и нежизнеспособных предприятий, ведение которых силами и средствами госуд. органов было нецелесообразно. Одни из них были сданы в аренду (см. *Аренда государственных промышленных предприятий*), другие—денационализированы или просто ликвидированы. Управление остальными предприятиями было пересмотрено в сторону децентрализации (декреты от 7/V, 9/VIII и 10/XII 1921). Согласно наказу СНК от 9/VIII 1921, в непосредственном ведении ВСНХ и его местных органов было оставлено лишь 4.212 предприятий. Наиболее значительные изменения в организации гос. промышленности связаны с переводом ее на *хозяйственный расчет* (см.). Основной формой действующих на началах хозяйственного расчета госуд. предприятий явились

тресты. Трестирование промышленности было проведено в 1921/22 и привело к созданию (по данным начала 1923) 478 трестов (из них 133 треста, подчинен. ВСНХ и Промбюро, и 345—местным органам) с 3.561 промышленным заведением. В дальнейшем система трестов в отдельных частях пересматривалась и изменялась (в 1923 для этого была создана даже специальная комиссия). Развитие сбытовых и заготовительных операций трестов вначале носило неорганизованный характер, что было естественно при многочисленности трестов, крайней сложности и новизне обстановки. В 1922 торговые операции начинают отходить от трестов к вновь создававшимся торговым организациям—синдикатам и торгам. Эти организации строились на началах формально добровольного, а в нек-рых случаях (нефтяной и соляной синдикаты) принудительного—по указанию высших органов — участия в них промышленных предприятий.

Первые годы нэпа характеризуются значительным ослаблением связей между ВСНХ и трестами, особенно в легкой индустрии. Работа промышленных предприятий развертывалась, гл. обр., на основе инициативы и усмотрения самих трестов, без сколько-нибудь заметного влияния центральных регулирующих органов и общих планов. Проедание основных фондов продолжалось. Пополнение оборотных средств производилось в значительной мере путем разбазаривания запасов, оставшихся от предыдущего периода, и путем получения кредитов от развертывавшейся кредитной системы. Влияние ВСНХ настолько ослабло, что в 1922 некоторые тресты выдвигали идею противостоящей ВСНХ «общественной организации промышленности» в форме съездов гос. промышленности — Совета съездов. Одновременно предлагали реорганизовать тресты на началах акционерных обществ, в деятельность которых акционер — ВСНХ — вмешивается один раз в году (на годовом собрании). В действительности развитие пошло по иному пути. В 1923 правовое положение трестов и взаимоотношения их с ВСНХ получили определенность (декреты 10/IV и 17/VII). Согласно этим декретам, «ВСНХ не вмешивается в текущую административную и оперативную работу правления треста»; но, с другой стороны, трест не имеет права самостоятельно распоряжаться своим основным имуществом (продавать или закладывать здания, оборудование и т. п.); весь руководящий личный состав трестов назначается и увольняется ВСНХ и несет перед ВСНХ дисциплинарную ответственность; наконец, ВСНХ утверждает ежегодно производственную программу трестов. Эти положения впоследствии были пересмотрены и уточнены. В тезисах, принятых пленумом ВСНХ в начале 1927, взаимоотношения между трестами и ВСНХ определяются следующим образом: «Работа треста должна быть организована таким образом, чтобы в системе управления промышленностью он действительно являлся основной промышленной единицей, обладающей соответственными правами для планомерного и гибкого руководства оперативным выполнением плана, утвержденного ВСНХ. ВСНХ принадлежит плановое и директивное руководство работой треста, выражающееся в установлении плана и проверке его выполнения, в оценке результатов деятельности трестов на основе контрольно-ревизионных обследований, изучения краткой оперативной отчетности и пр. и в преподании директив в течение всего операционного года. Оперативное вмешательство ВСНХ в работу треста должно свестись к максимально узким пределам. Практически оно должно сводиться к общему распоряжению основным капиталом, обеспечению личного состава правлений трестов, общему руководству по принципиальным вопросам и к вмешательству в непосредственную работу треста в особых „аварийных“ случаях, когда отклонения правлений трестов от директив ВСНХ явно затрагивают гос. интересы». Взаимоотношения ВСНХ с синдикатами строятся, в основном, на тех же основаниях, что и с трестами. Регулирующее воздействие ВСНХ в отношении синдикатов более значительно. Вместе с тем, синдикаты помогают ВСНХ проводить общую линию в деятельности трестов. В 1927, в виде первого опыта, было произведено слияние Всесоюзного текстильного синдиката с аппаратом по управлению текстильной промышленностью в самом ВСНХ. Т. о., в наст. время Всесоюзный текстильный синдикат выполняет функции и синдиката и главка. Фактически регулирующее влияние ВСНХ росло по мере того, как, с одной стороны, все большее и большее значение приобретали капитальные затраты, а с другой—и само производство трестов все больше подчинялось общим планам. Но, вместе с тем, усиление планового начала во всем хозяйстве сопровождалось более тесной увязкой деятельности ВСНХ с другими планирующими органами: с вновь созданным Наркомторгом — по линии регулирования цен, сбыта промизделий, заготовок сырья, с Наркомфином и Госбанком—по линии бюджетного финансирования и банковского кредитования, и, наконец, с высшими регулирующими органами—СТО и Госпланом.

Структура ВСНХ в 1925 (восстановит. период).



В 1923/24, в связи с образованием СССР, ВСНХ перестроился в объединенный наркомат. Все тресты были разделены на предприятия союзного, республиканского и местного значения, управляемые соответственно

ВСНХ СССР, ВСНХ Союзных республик и местными органами (ВСНХ автономных республик, краевыми, областными, губернскими и окружными СНХ, экономическими отделами исполкомов). Разделение трестов на эти три группы затем несколько раз пересматривалось в сторону все большей разгрузки центра от непосредственного управления предприятиями, путем передачи их местам—прямой или косвенной (мандатное управление). Разделение госуд. промышленности на указанные три группы, по данным 1926/27, показывает следующая таблица:

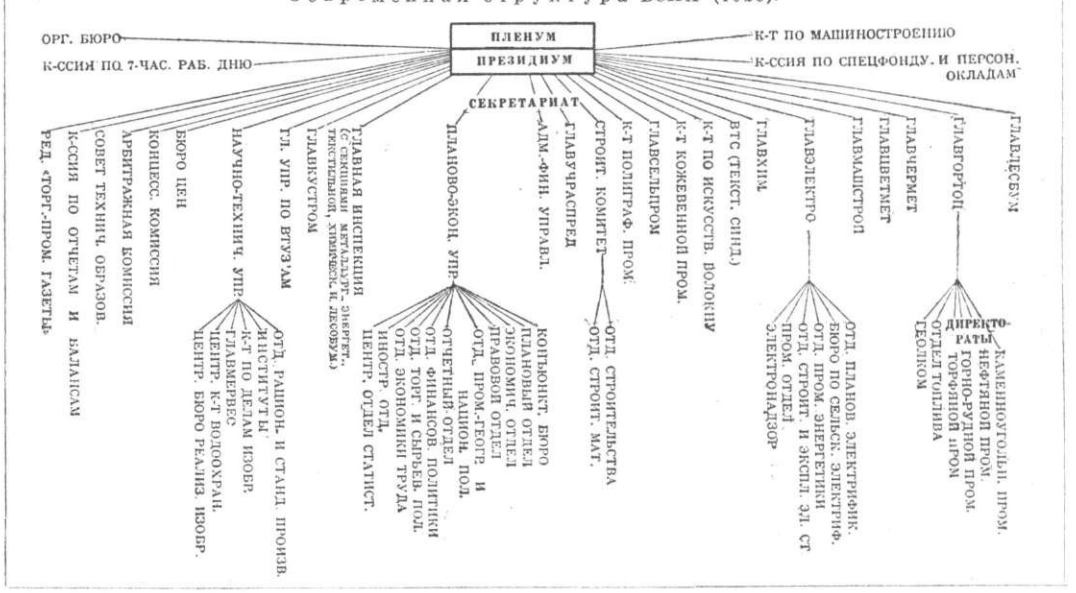
Категории предприятий	Число заведений	Число рабочих в тыс.	Продукция в млрд. руб.	В среднем на 1 завед.	
				рабочих	продук. в тыс. р.
Союзного значения	1.680	1.216	5.535	724	3.294
Республиканского значения . .	944	292	1.201	309	1.272
Местн. значения.	4.174	571	2.732	137	654
Итого . . .	6.798	2.079	9.468	306	1.393
Др. наркоматов, кроме ВСНХ .	2.316	129	919	56	397
Всего . . .	9.114	2.208	10.387	242	1.140

Трестирование промышленности и ослабление связи ее с ВСНХ привело к отмиранию главков. Завершением этого процесса была реорганизация ВСНХ в 1923, в результате к-рой все отраслевые главные управления, кроме Главметалла и Главэлектро, были уничтожены. Регулирование всей промышленности сосредоточено в Главном экономическом управлении (ГЭУ), а управление трестами союзного значения—в Центральном управлении государственной промышленности (ЦУГПРОМ) и его директоратах (таким же образом были перестроены республиканские ВСНХ и местные их органы). Создание единого авторитетного органа в лице ЦУГПРОМА положило конец той децентрализации, которая сложилась в начале нэпа, и обеспечило упорядочение деятельности трестов, наиболее целесообразное использование их средств, максимальный рост промышленной продукции. С окончанием восстановительного периода и переходом к широкой реконструкции, роль планового начала и регулирования значительно усилилась. Руководство гос. промышленностью в новых условиях выдвинуло ряд сложнейших задач, специфических в каждой отрасли промышленности. Это привело в 1927 к новой реорганизации ВСНХ, ликвидации ЦУГПРОМА и созданию главных управлений и комитетов по отраслям промышленности. Вместе с тем, для периодического, с участием мест, рассмотрения и разрешения, на основе коллективного опыта, всех важнейших принципиальных вопросов промышленной политики вновь учрежден пленум ВСНХ в качестве высшего коллегиального органа, составляемого из лиц, персонально назначаемых СНК (из числа членов президиума ВСНХ Союзных республик, отдельных работников центрального аппарата ВСНХ СССР, крупнейших областных органов ВСНХ, а также объединений и предприятий и представителей ЦК профсоюзов).

Председателями ВСНХ СССР в последние годы были: П. А. Богданов (1921—23), А. И. Рыков (1923—24), Ф. Э. Дзержинский (1924—1926) и В. В. Куйбышев (с 1926).

IV. Функции и структура ВСНХ (по данным 1928). ВСНХ СССР действует на основании ст.ст. 49 и 52 Конституции СССР и, подчиняясь СНК СССР и ЦИК СССР, ведает: содействием и проведением мероприятий по развитию промышленности, планированием и регулированием промышленности, организацией государственных предприятий (трестов, синдикатов, промышленных акционерных обществ, торгов и прочих), управлением и руководством подведомственными предприятиями. В

Современная структура ВСНХ (1928).



области регулирующих функций ВСНХ СССР является частью общей планово-регулирующей системы, объединяемой СТО и его комиссией — Госпланом (положение от 12/XI 1923). ВСНХ Союзных республик непосредственно подчиняются подлежащим Совнаркомам и ЦИК, но руководствуются в своей деятельности директивами ВСНХ СССР. В их компетенцию входит: а) общее регулирование и управление промышленностью республики и б) управление, по поручению ВСНХ СССР, расположенными на территории республики промышленными предприятиями союзного значения. В свою очередь, ВСНХ Союзных республик осуществляют директивное руководство в отношении местных органов: областных и губернских СНХ, губернских и окружных отделов местного хозяйства, ведающих регулированием и управлением местной промышленностью.

Общее руководство ВСНХ СССР осуществляется президиумом в составе 15—20 ч., во главе к-рого стоит председатель ВСНХ, имеющий права народного комиссара. Пленум ВСНХ СССР, состоящий более чем из 100 ч., собирается 2—3 раза в год. Структура аппарата ВСНХ без мобилизационного и военно-промышленного управлений показана в схеме на ст. 568. Аппарат этот состоит, прежде всего, из ряда главных управлений и комитетов по отраслям промышленности. Те и другие руководят соответственными отраслями промышленности, а главные управления, кроме того, ведают подчиненными им предприятиями общесоюзного значения. Строительному комитету, сверх этого, принадлежит общее направление работы главных управлений ВСНХ СССР и ВСНХ Союзных республик в области строительства и производства строительных материалов, инспектирование отдельных крупн. строительств промышленности и дача заключений по техническим проектам в строительной части. Из функциональных управлений наибольшее значение имеют Планово-экономическое (ПЭУ), Административно-финансовое (АФУ) и Научно-техническое (НТУ). На ПЭУ возложено осуществление общеплановых регулирующих функций в области промышленности. На НТУ—организация и руководство научно-исследовательскими учреждениями, издание соответствующей литературы, содействие изобретательству, общее руководство и наблюдение за работами по рационализации и стандартизации производства. Высшие советы народного хозяйства Союзных республик построены в основном по такой же схеме, как и ВСНХ СССР.

Лит.: «Труды I Всероссийского съезда СНХ», Москва, 1918; то же, II съезда, М., 1919; «Резолюции III Всероссийского съезда СНХ», М., 1920; то же, IV съезда, М., 1921; «Труды IV Всероссийского съезда СНХ», М., 1921; «Отчет ВСНХ VIII Всероссийскому Съезду Советов», М., 1920; «Русская промышленность в . . . году», М.—П. (за 1921 и 1922); «Промышленность СССР в . . . году». Ежегодники ВСНХ СССР, М. (выходят с 1923); «Два года диктатуры пролетариата», М., 1919; «Вопросы промышленности и торговли», М., 1923; «Промышленность СССР за 10 лет», М., 1927; Осинский Н., Строительство социализма, М., 1918; Рыков А. И., Статьи и речи, тт. I—II, М.—Л., 1926—28; Ларин Ю. и Крицман Л., Очерки хозяйственной жизни Советской России, М., 1920; Крицман Л., Героический период Великой Русской революции, М.—Л., 1926; Милютин В. П., История экономического развития СССР, М., 1928; Цыперович Г., Синдикат и трест, Л., 1927; его же, Главкизм, М.—Л., 1924; Пятаков Г., Изменение организационных форм государственной промышленности, статья в «Ежегоднике Коминтерна», М., 1923; Смилга И., Промышленность в условиях нэпа, М., 1924; «Декрет о трестах от 10/IV 1926», с вводным очерком и примечаниями А. М. Гинзбурга, М.—Л., 1926; Куйбышев В. В., Система промышленного управления, М.—Л., 1927; «Структура и состав органов ВСНХ в центре и на местах в 1921», М., 1922; «Организационные вопросы промышленности», М., 1922; Гинцбург Л. Я., Высший Совет Народного Хозяйства, Саратов, 1925 (оттиск из «Ученых Записок Саратовского Государственного Университета», т. IV, выпуск 4); Святицкий Н. В., Организация российской государственной промышленности, М., 1924; Сабсович Л. М., Организация промышленности, М.—Л., 1928; Канторович В. Я., Плановое начало в промышленности, М.—Л., 1925; Розенфельд Я. С., Промышленная политика СССР, М., 1926. *М. Савельев.*

ВСПАШКА, обработка почвы, имеющая целью создать в почве условия, необходимые для развития культурных растений. Эти условия состоят в одновременной и совместной наличности воды и питательных веществ во все время развития растений. В этом отношении потребности растений могут быть удовлетворены только при наличности прочной комковатой структуры почвы, при которой все количество атмосферных осадков проникает в массу почвы по неволосным промежуткам между комками. Проникнув в почву, вода тотчас всасывается комками, и т. к. промежутки, разделяющие комки друг от друга и от плотного подпахотного горизонта, шире, чем промежутки между частицами почвы, составляющими комок, то вода из тонких капилляров комков не может проникнуть в более широкие капилляры между комками. Верхний тонкий слой комков после прекращения дождя быстро высыхает; этим тонким слоем высыхание почвы и ограничивается, т. к. вода из нижних влажных комков не может проникнуть в верхние—сухие. Испарение воды из нижних влажных комков может происходить только через промежутки между комками, где воздух насыщен парами воды и обменивается с наружным воздухом лишь очень медленно. Поэтому, верхний сухой слой комков носит название изолирующего слоя, и запас воды в комковатой почве не только велик, но и доступен исключительно корням растений. Питательные вещества находятся, в почве, гл. обр., в форме растительных остатков; между тем, для питания культурных растений нужны минеральные окисленные соединения. В такое состояние растительные остатки могут перейти только путем аэробного процесса разложения, который протекает очень быстро; благодаря этому, в почве может накопиться сразу большое количество растворимых в воде солей. Концентрация почвенного раствора при этом может сильно повыситься, между тем как культурные растения не переносят концентрации, превышающей 2—3%. Поэтому необходимо одновременно создать в почве анаэробные условия, при которых растительные остатки предохраняются от быстрого разложения. Такое одновременное совмещение исключающих друг друга процессов может осуществиться только в комковатой почве. На поверхности влажных комков, омываемых со всех сторон воздухом, протекает аэробный процесс, перехватывающий весь кислород воздуха и не допускающий проникновения его внутрь комка, где будет господствовать анаэробиоз (одновременно с аэробиозом на поверхности комков). Наиболее благоприятн. размер комков 3—10 *мм* в диаметре.

В. должна обязательно повторяться ежегодно, т. к. в процессе питания растений разлагаются не только растительные остатки, но и *перегной* (см.), склеивающий частицы почвы в комки. В результате этого комки теряют свою прочность, размываются дождями, и почва становится бесструктурной, т. е. все промежутки в ней становятся волосными. Достаточно уже размыва 20% всех комков почвы, чтобы получившаяся распыленная почва заполнила все промежутки между комками, т. е., чтобы возникли все отрицательные свойства бесструктурной почвы. Т. о., вспашка должна придать почве мелкокомковатую структуру при возможно малом содержании распыленной почвы.—

Пахотный слой почвы в отношении своих технических свойств резко разделяется на два горизонта. Верхний горизонт отличается большей сухостью, содержит большее количество живых и мертвых побегов растений, сильнее уплотнен неизбежной при с.-х. культуре ходьбой, ездой порожних и груженых телег, пастьбой и ударами дождевых капель. Дожди разрушают и комковатую структуру всего верхнего горизонта, в котором одновременно наиболее сильно проявляется и действие аэробного процесса, разрушающего перегной, который цементирует комки. Все вместе взятое определяет основное техническое свойство верхнего горизонта пахотного слоя—его неспособность крошиться: при В. он или разламывается на большие глыбы (в случае В. жнивья) или обращается в цельные или разорванные ленты (в случае В. дернины). Обратить эти глыбы или ленты в комки можно только путем боронования, укатывания глыбодробами, разрезания дисковыми культиваторами. Все эти приемы неизбежно связаны с распылением большей части пахотного слоя и придают ему свойства сплошь бесструктурной почвы. Нижний горизонт пахотного слоя обладает противоположными свойствами. Он всегда влажнее верхнего горизонта, никогда не содержит побегов растений, а только корни, направленные преимущественно вниз, никогда не бывает сильно уплотненным, т. к. от уплотнения его защищает верхний горизонт; структура нижнего горизонта всегда совершеннее, т. к. аэробный процесс в нем сильно ослаблен вследствие поглощения кислорода верхним горизонтом почвы. Поэтому нижний горизонт пахотного слоя, в отличие от верхнего, обладает способностью крошиться, т. е. рассыпаться в комки при всяком нарушении его природного залегания.

Единственным правильным приемом В. в наст. время является обработка плугом с предплужником, т. н. культурная В. Культурный плуг (рис. 1) состоит из двух корпусов, расположенных в одной вертикальной плоскости. Передний корпус, имеющий крутой цилиндрический

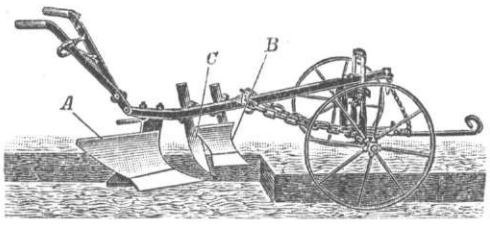


Рис. 1. Культурный плуг Сакко. *A*—корпус плуга, *B*—предплужник, *C*—нож.

отвал, срезает верхний, неспособный крошиться, горизонт пахотного слоя и сбрасывает его на дно предыдущей борозды в виде глыб или разорванных лент. Вслед за передним корпусом, или предплужником, следует второй корпус, с ножом впереди. Второй, или главный, корпус своим крутым цилиндрическим отвалом поднимает нижний горизонт пахотного слоя и им заваливает сброшенный предплужником верхний горизонт. Так как нижний горизонт способен крошиться, он на крутом отвале главного корпуса обращается в сплошную массу комков, к-рые засыпают нижележащие глыбы или разорванные ленты дернины совершенно ровным слоем. Этот слой комков поглощает всю воду атмосферных осадков и свободно пропускает воздух к засыпанным глыбам или дернине, которые хорошо увлажняются и пропитываются перегноем, образующимся при разложении органических остатков. Эта обработка удовлетворяет одновременно обеим целям В. Кроме того, она исключает необходимость последующего боронования, укатывания или дискования; по полю, обработанному плугом с предплужником, можно непосредственно производить посев. Глубина верхнего, неспособного крошиться, горизонта, в среднем, равна 10 *см*, и, чтобы прикрыть этот сброшенный предплужником горизонт, необходимо не менее 10 *см* нижнего, способного крошиться, горизонта. Поэтому минимальная глубина, при которой возможно применение культурной В., равна 20 *см*. Эта глубина всюду признается нормальной глубиной В. Обработка на глубину менее 20 *см* называется мелкой, а глубже 20 *см*—глубокой. Если глубина обработки превосходит 40 *см*, она носит название райольной.

Кроме культурной В., до сих пор еще применяются устаревшие формы обработки *взметом* (см.) и оборотом пласта. Взмет производится плугом с винтовым отвалом, при чем пласты отрезаются в форме лент и устанавливаются под углом 45° к горизонту. После взмета неизбежно применение борон или дисковых культиваторов для разрыхления плотных пластов взмета. Кроме излишних затрат на боронование или дискование, при этих операциях неизбежно происходит сильное разрушение комков почвы: она становится бесструктурной, и урожаи на ней быстро падают. Оборот пласта—самый древний способ вспашки, насчитывающий несколько тысячелетий, до сих пор еще сильно распространен на Ю.-В. СССР. Он производится плугами, носящими название сабана, колонистского, англо-болгарского, новороссийского; к тому же типу принадлежат и современные американские плуги, приводимые в движение механич. двигателями. При этом приеме пласт оборачивается более или менее совершенно на 180° и укладывается плашмя. Создание рыхлого слоя для посева производится многократным боронованием или дискованием. Эти обработки неизбежно влекут разрушение комков почвы, и последняя быстро «выпахивается», т. е. обращается в бесструктурную массу, способную дать только невысокие урожаи, целиком зависящие от частоты выпадения летних дождей. Хозяйство при этих системах В. приобретает самое страшное свойство—оно становится стихийным.—Для В. жнивья часто рекомендуется применение рухадловых плугов, т. е. плугов с крутым цилиндрическим отвалом без предплужника. Независимо от глубины В. рухадлом, верхний горизонт пласта, неспособный крошиться, обращается в глыбы, и все комки, могущие образоваться при этой

вспашке, просыпаются через широкие отверстия на дно борозды. Глыбы, оставшиеся на поверхности пашни, приходится уничтожать глыбодробами, катками или боронами с теми же неизбежными результатами, какие указаны выше. Нужно помнить, что и культурн. плуг при работе со снятым предплужником обращается в простое рухадло.— Основные правила вспашки сводятся к двум положениям: 1) пахать как можно реже, по возможности не чаще одного раза в год, т. к. В. требует очень большой затраты работы и, каким бы совершенным орудием она ни производилась, она всегда сопряжена с разрушением структуры почвы трением рабочих частей плуга и давлением двигателя; 2) В. необходимо производить по возможности тотчас за уборкой урожая с поля, для чего копны, крестцы, бабки и пр. располагаются возможно узкими рядами, между которыми В. производится немедленно после уборки, а на полосах, где стояли копны, немедленно после их свозки. Такая поспешность диктуется не только необходимостью приготовить почву для запасения осенней влаги, но и стремлением поставить растительные остатки в менее ярко выраженные аэробные условия нижнего горизонта, сравнительно с сухим верхним, где они быстро подвергнутся полному разложению, не образовав перегноя; кроме того, полученные при этом минеральные соли могут бесполезно вымыться осенними и весенними дождями.— Вспашка бывает загонной, гладкой или фигурной. При загонной В. поле разбивается на загоны шириной 20—25 *м*. Более широкие загоны невыгодны, т. к. при

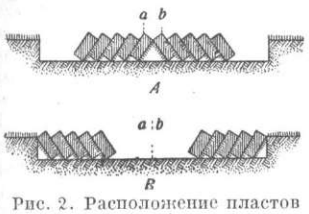


Рис. 2. Расположение пластов при вспашке. *A*—вспашка в свал (*a b*—гребень), *B*—вспашка в развал (*a b*—разъемная борозда).

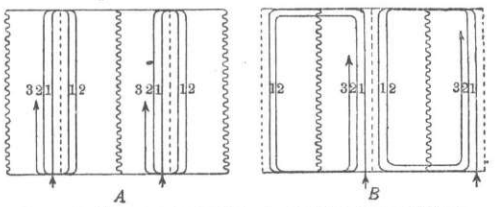


Рис. 3. Схема вспашки: *A*—вспашка в развал, *B*—вспашка в свал.

них слишком увеличивается холостой пробег плуга на заездах. Сначала пашут все нечетные загоны в свал, т. е. начинают В. со средины загона и при конце борозды ворочают запряжку вправо. После этого пашут все четные загоны в развал, т. е. начиная с краев, при чем запряжка ворочается влево; при этом первый пласт четного загона приваливается к последнему пласту нечетного загона. Так получаются после вспашки широкие загоны в 40—50 *м*, отделяющиеся друг от друга разъемными бороздами и имеющие по середине свал. Разъемные борозды разрыхляются *груббером* (см.). Следующую В. начинают с четных загонов, и, т. о., свалы получаются на месте разъемных борозд, и поле сохраняет ровную поверхность. Фигурную В. также производят или в свал или в развал. В первом случае в середине поля отбивают фигуру, подобную фигуре поля с тем, чтобы все стороны подобной фигуры были на равных расстояниях от соответствующ. сторон поля и параллельны им. Отбитую фигуру пашут в свал загоном и последнюю борозду продолжают вокруг отбитой фигуры, пока не дойдут до краев поля. Чтобы избежать сгруживания почвы к середине поля при повторной фигурной вспашке в свал, приходится от времени до времени производить фигурную В. в развал. Ее начинают с края поля, отваливая пласт также к краю поля, таким образом объезжают все поле по его границе, и плуг въезжает в первую открытую им борозду. Таким порядком продолжают вспашку до тех пор, пока в середине поля останется площадь настолько малая, что повороты орудия становятся слишком учащенными. Тогда оставшуюся площадку пашут загоном в развал. Очевидно, что при фигурной вспашке в развал запряжке приходится проезжать на свою полную длину по вспаханному полю, и в конце работы поле неизбежно оказывается затоптанным по диагоналям на полную длину запряжки. Затоптанные диагональные полосы разрыхляются груббером. Это затаптывание представляет серьезный недостаток фигурной В. Для гладкой В. применяются также оборотные плуги, в которых можно перестанавливать левовращающий отвал на место правовращающего, и плуг можно поворачивать в ту же борозду, из которой он только что выехал. Нормальные плуги строятся всегда отваливающими пласт вправо по движению. Левовращающие плуги конструируются только для промежуточной обработки виноградников.

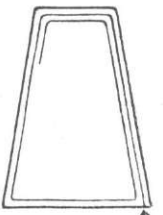


Рис. 4. Гладкая вспашка.

Лит.: Вильямс В. Р., Современное состояние учения об обработке почвы, М., 1910; его же, Общее земледелие с основами почвоведения, М., 1927; Варгин В. Н., Обработка почвы, П., 1920; Wölfer Th., Grundsätze und Ziele neuzeitlicher Landwirtschaft, B. I, B., 1925; Bear F. E., Soil Management, New York, 1927. *В. Вильямс.*

ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ (ПЕРЕМЕННАЯ) НОТА (итал. Nota cambiata, франц. Note d'appogiature, нем. Wechselnote, Vorschlagsnote), нота, взятая на большую или малую секунду вверх или вниз от гармонической ноты с возвращением на ту же гармоническую ноту (например: c—d—c, c—h—c). В. н. помещаются на относительно слабых частях такта; возможно повышение или понижение В. н., напр., c — des — c, e — dis — e (все это в тональности C-dur). При украшении мелодии различными мелодическими фигурами (группетто, трель, мордент и т. п.) вспомогательными нотами называются ноты, лежащие на верхнюю и нижнюю секунду от украшаемого тона. Напр., в Gruppetto:



ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КНИГИ, бухгалтерские книги, в к-рых производится детальная запись операций, учитываемых при помощи счетов главной книги, и к-рые ведутся для того, чтобы иметь возможность получить более подробные сведения об операциях, записанных по счетам главной книги лишь общими суммами (см. *Счетные книги*).

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, являющиеся одним из элементов процесса производства, отличаются от орудий труда тем, что они полностью уничтожаются в процессе производства, а от предмета труда (сырья) тем, что они или совершенно не входят в продукт (топливо для машин, осветительные материалы и т. п.) или хотя и входят в него, но не образуют самой субстанции продукта, влияя лишь на то или иное его свойство (например, краски в текстильном и др. производствах). Т. к. В. м. полностью исчезают в производственном процессе и свою стоимость переносят на продукт полностью, а не частями, они относятся к оборотному капиталу. В хозяйственной практике часто в В. м. не включаются топливо, осветительные материалы и энергия, потребляемые в производственном процессе. Промышленная статистика ЦСУ относит к В. м.—материалы, необходимые для работы производственных цехов при изготовлении изделий, а также тару, смазоч. материалы, проз- и спецодежду и рабочий инструмент, служащий менее 1 года. По данным 1913, вспомогат. материалы составляли 5% заводской себестоимости хлопчатобумажн. пряжи, 2,7% миткаля, 7,3% ситца. По данным 1924/25, В. м. составляли 12,4% стоимости подошвы и 8,3% стоимости стальной болванки. Наиболее велико значение В. м. в химических производствах, при чем иногда здесь разница между основным сырьем и В. м. почти совершенно стирается. По данным ЦСУ СССР за 1925/26, В. м. и топливо по всей промышленности составили 9,7% валовой продукции (одни В. м.—5,5%); в черной металлургии — 27,6% (8,1%), в основной химической промышленности — 22,5% (7,3%), в бумажной—20,1% (10,1%), в резиновой—17,4% (15,7%), в химико-фармацевтической—12,4% (10,9%) и т. д.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ (морские), в отличие от главных судовых механизмов, предназначенных для сообщения движения судам, обнимают собою разнообразные механизмы на современных судах для обслуживания как различных судовых устройств, так и самих главных механизмов. Соответственно с этим В. м. подразделяются на палубные, или судовые, и на трюмные, или машинные. К области палубных В. м. относятся рулевые, якорные, швартовные, грузовые, шлюпочные и прочие механизмы. К области трюмных В. м. относятся разного рода насосы питательные, циркуляционные, нефтяные, масляные, воздушные и прочие (см. *Насосы*, *Компрессор*), валоповоротные машины, вентиляторные машины, машины для уборки топливного мусора и прочие механизмы, предназначенные для обслуживания главных судовых механизмов. Ниже будут рассматриваться только главнейшие типы палубных или судовых вспомогательных механизмов. Прообразом для развития разных указанных современных типов вспомогательных механизмов послужили несомненно ручные механизмы, принципы конструкции которых эволюционировали и приспособливались к применению на судах новых видов энергии в их исторической последовательности. Остановимся прежде всего на изложении принципов конструкции современных рулевых механизмов. Для перекладки руля на тот или другой борт необходимо уметь осуществлять на голове руля нек-рый переменный по величине и знаку момент, достигающий на больших судах порядка нескольких десятков тоннометров. Это возможно, очевидно, только при условии включения разных передаточн. органов между головой руля и тем механизмом, который предназначается для перекладки руля, так называемой рулевой машиной. Таким образом, рулевая машина в общем случае должна представлять собою аггрегат, состоящий из некоторого двигателя и некоторых передач, обычно цилиндрических и винтозубчатых, при чем двигатель в соответствии с назначением рулевых машин должен быть реверсивного типа (иметь прямой и обратный ход), а также осуществлять наибольший требуемый момент на своем валу независимо от того положения, в к-ром двигатель остановлен. Таким требованиям при паровых рулевых машинах лучше всего удовлетворяет реверсивная сдвоенная паровая машина без маховика с расположением мотылей под углом в 90°, работающая без расширения пара (см. *Паровые машины*). В конструкции паровых рулевых машин, кроме отмеченного, характерной особенностью является снабжение их таким устройством для управления, к-рое заставляло бы машину копировать все движения, необходимые при перекладке руля и осуществляемые на мостике судов рулевыми, стоящими на штурвале. Это устройство для управления рулевыми машинами, носящее название сервомотора, в сочетании с устройством реверса паровых рулевых машин в виде спускового золотника, дающего возможность осуществить по желанию или внешний или внутренний подвод пара к рабочим цилиндрам машины, достигается тем, что движение спускового золотника связывается при помощи тех или иных передач, с одной стороны, с движением каких-либо органов самой рулевой машины, а с другой стороны—со штурвалом на мостике. Всякий вывод спускового золотника при помощи штурвала из его среднего положения, отвечающего положению машины «стоп», приводит в движение машину по желанию в ту или другую сторону, при чем связь движения машины со спусковым золотником такова, что при своем движении машина стремится всегда поставить золотник в его среднее положение. Таким образом, оба движения спускового золотника от штурвала и от машины всегда противоположны по знаку, что дает машине возможность копировать, хотя разумеется и с нек-рой фазой запоздания, все движения штурвала. На рис. 1 (см. ст. 577) приведена типичная конструкция современных паровых рулевых машин.

Принципы конструкции якорных механизмов должны удовлетворять следующим требованиям: отрывать якорь при помощи цепного якорного каната от грунта и поднимать его из воды для уборки на судне, обеспечивать возможность быстрой отдачи якоря, равносильной падению его под собственным весом, и, наконец, регулировать скорость падения якоря включительно до остановки этого падения в нужный момент.

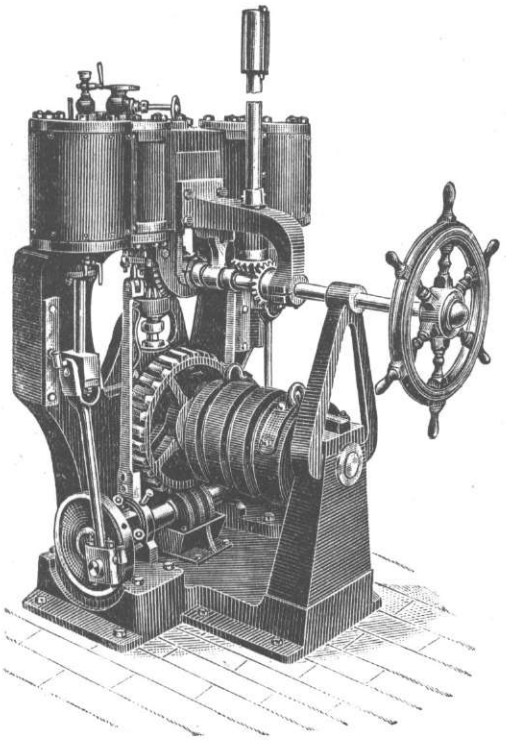


Рис. 1.

Таким обр., якорные механизмы, относясь к разряду подъемных механизмов, должны работать совершенно аналогично рулевым механизмам при переменной нагрузке и обеспечивать наибольший требуемый момент на валу их двигателей в любой момент времени. Поэтому для паровых якорных механизмов применяется совершенно тот же тип паровых двигателей, что и для рулевых машин, с тою лишь разницей, что реверс этих двигателей производится обыкновенно при помощи спускового золотника, управляемого непосредственно вручную и иногда кулиссой Стефенсона. Исполнительным органом якорных механизмов является так наз. цепной кулачный барабан, приспособленный в своей конструкции к особенностям конструкции якорных канатов, при чем в соответствии с числом якорей таких барабанов бывает обыкновенно два. В связи со значительными потребными моментами на валу кулачных барабанов между этими барабанами и двигателями включаются зубчатые, а также в нек-рых случаях и винтозубчатые передачи. На современных судах различают два типа якорных механизмов: брашпильные и шпилевые. Под брашпилями понимаются механизмы с горизонтальной осью цепных кулачных барабанов, монтированные на жесткой раме в один целый аггрегат вместе с двигателем и необходимыми передачами; шпилевые механизмы имеют вертикальные оси цепных кулачных барабанов и обычно не составляют одного целого аггрегата, вследствие необходимости приспосабливать конструкцию этих механизмов к условиям расположения на судне. Для обеспечения возможности быстрой отдачи якорей цепные кулачные барабаны сидят на валу свободно и соединяются с ним при подъеме якорей при помощи кулачных муфт или разных фрикционных муфт (конических, пластинчатых и т. п.) (см. *Муфты*), позволяющих быстро отъединить от вала потребный цепной кулачный барабан. Эти же муфты дают возможность производить подъем любого якоря, для чего необходимо лишь отъединить от вала кулачный барабан остающегося на месте якоря и застопорить его теми или иными способами.

Оба типа якорных механизмов обычно снабжаются для швартования (привязывания к пристани) судов особыми приспособлениями в виде специальных горизонтальных или вертикальных конических барабанов, на которые швартовы подаются с рук. В тех же целях применяются иногда специальные механизмы, т. н. швартовные лебедки или швартовные шпили в зависимости от горизонтального или вертикального расположения барабанов этих механизмов. Конструкция швартовных механизмов значительно проще якорных механизмов, т. к. от первых лишь требуется, чтобы они развивали на своих барабанах необходимое тяговое усилие, а также имели реверсивные двигатели, тип конструкции которых, равно как и

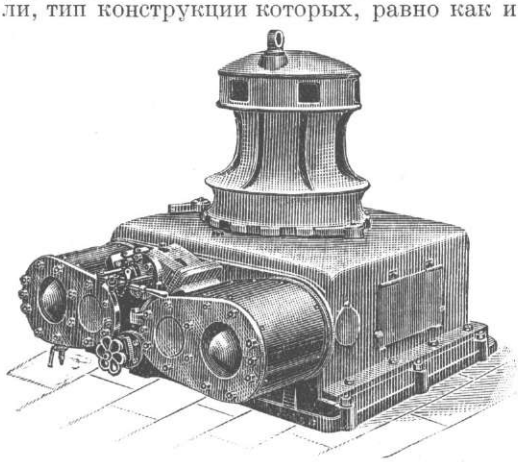


Рис. 2.

управление реверсом, совершенно аналогичны таковым же в якорных механизмах. На рисунке 2 показан общий вид современного парового швартовного шпиля. На случай какой-либо аварии с двигателями, почти все описанные выше В. м. имеют обыкновенно приспособления и для работы ими вручную.

Из В. м., имеющих большое значение для судов, следует остановиться еще на грузовых лебедках. Эти лебедки применяются

обыкновенно в сочетании с погрузочными судовыми устройствами в виде стрел, монтированных на мачтах или специальных колоннах, при чем в задачу лебедок входит выбирание и травление с грузом или без груза так называемого подъемного горденя или шкентеля, состоящего из цепи или стального троссa. Исполнительным органом лебедок служит барабан, приспособленный для наматывания и сматывания соответствующего рода шкентеля; двигателем паровых лебедок является обыкновенно паровая сдвоенная реверсивная машина с расположением мотылей (кривошипов) под 90°, работающая с отсечкой пара от 0,5 до 0,8. Реверс двигателей производится при помощи кулиссы Стефенсона. Между двигателем и барабаном лебедок включаются одна или две пары зубчатых передач, при чем в последнем случае зацепление делается сменным с тою целью, чтобы лебедкой можно было работать по желанию с большей или меньшей скоростью при соответствующем изменении величины поднимаемого груза. На современных судах в большинстве случаев применяются двухпередачные, и реже, однопередачные лебедки. Существенной частью конструкции лебедок, в соответствии с условиями их работы, является устройство ленточных тормазов, предназначаемых для травления груза без двигателей, а также для возможно быстрой остановки груза при наличии какого-либо опасного его положения. Реверс двигателей лебедок является необходимым б. ч. лишь для травления шкентеля без груза. Грузовые лебедки снабжаются обыкновенно также швартовными коническими барабанами с целью обеспечить возможность использования этих механизмов для швартовки судов. *В. Поздюнин.*

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СЧЕТА. В практике счетоводства имеют место случаи, когда операции не сразу записываются в те счета, в которые они должны быть занесены. Счета, в которые заносятся такого рода операции, до их записи в те именно счета, по которым эти операции должны быть отмечены, сообразно их экономической сущности, носят название В. с. В. с. делятся на переходные и предварительные. Переходные счета открываются в тех случаях, когда в момент производства операции ее нельзя записать в определенный счет, вследствие ее неясности; к числу переходных счетов относятся: 1) счет подотчетных лиц, 2) счет переходящих сумм, 3) счет сумм, подлежащих выяснению, и т. д.; на дебет этих счетов записываются авансы, выданные подотчетным лицам на расходы, а также разного рода суммы, природа которых не выяснена; на основании отчетов подотчетных лиц или по выяснении природы записанных в счета сумм, производится запись их на кредит соответствующего переходного счета и на дебет того именно счета, на который должна быть отнесена операция по ее экономической сущности. Предварительные счета открываются в тех случаях, когда необходимо предварительно исследовать операцию и выявить ее хозяйственное влияние на тот или иной объект деятельности хозяйства; это может быть необходимым в таких, напр., случаях, как распределение накладных расходов на несколько групп товаров, распределение цеховых или общезаводских расходов на всю массу изготовленных изделий, выявление окончательной стоимости определенных объектов, путем выяснения общей суммы затрат для изготовления или приобретения последних, и т. д. К группе предварительных счетов относятся: 1) счет накладных расходов, 2) счет цеховых расходов, 3) счет общезаводских расходов, 4) счет производства, 5) счет покупки, 6) счет ремонта и другие. Предварительные счета дебитуются на все суммы, подлежащие последующему выяснению, и кредитуются на суммы, показывающие уже выясненный их хозяйственный эффект; так, например, счет накладных расходов дебитуется на все произведенные расходы и кредитуется (по дебету счета товаров) на суммы расходов, падающие на определенные товары; счет цеховых (или общезаводских) расходов дебитуется на все затраты, имеющие характер цеховых (или общезаводских) расходов, и кредитуется на суммы, включаемые в себестоимость готовых изделий; счет покупки товаров дебитуется на все затраты, связанные с покупкой (стоимость товаров, накладные расходы и т. д.), и кредитуется на определившуюся общую стоимость купленной партии товаров (что дает возможность точно установить покупную стоимость единицы товара, т. е. составить покупную калькуляцию); счет производства дебитуется на все затраты по производству (материалы, зарплата, погашение, цеховые и общезаводские расходы) и кредитуется на определившуюся таким образом производственную себестоимость готовых изделий. *А. Галаган.*

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ШКОЛЫ. «Вспомогательными» называются школы, задачей к-рых является воспитание и обучение детей с легкими формами умственной отсталости. Дети, называемые в быту умственно-отсталыми, в действительности являются не «менее», а лишь «иначе» и «атипично» развитыми, в силу отрицательного влияния ряда неблагоприятных внутриутробных, природовых и ранних послеродовых условий. Неточность названия «умственно-отсталый» повела к широкой замене этого названия термином Крепелина «олигофрен», т. е. слабодаренный. Дети-олигофрены не справляются с объемом учебного материала, с темпом и методами работы основной (нормальной) школы и мешают продвигаться в ней с необходимой быстротой своим товарищам. Воспитание же и обучение олигофренов в специально для них предназначенной В. ш. с особым подбором материала, с особым темпом работы и с целым рядом особых подходов, предлагаемых олигофрено-педагогикой, дает несомненные положительн. результаты.

Первые принципы олигофрено-педагогики были выдвинуты плеядой франц. психиатров: Эскиролем, Итаром, Ферру, Фалре, Вуазеном, Сегеном и другими. Но реальные меры по отношению к детям-олигофренам легких степеней стали впервые применяться не во Франции, а в Германии, где педагог Гаупт разработал проект «вспомогательных» классов при нормальной школе, после чего в

Галле в 1859 был впервые открыт такой класс. Под влиянием пропаганды Керна и Штейцнера стали постепенно возникать не только вспомогательные классы, но и самостоятельные вспомогательные школы. За Германией в строительстве вспомогательн. школ последовала сначала Швейцария (с 1888), потом Англия (с 1892), Соедин. Штаты (с 1894) и т. д. Первая попытка создания В. ш. в России была осуществлена одновременно с Германией (воен. прогимназии для мало успевающих детей), но эта попытка долгое время оставалась одинокой. Только в 1906 в Петербурге открылась первая В. ш., быстро утратившая свою целевую установку. Москва следует за Петербургом в 1908, но более успешно. В этом же году при Психоневрологическом институте была основана кафедра лечебной педагогики, руководимая проф. А. С. Грибоедовым. Октябрьская Революция дала большой толчок вспомогательному воспитанию и обучению. В дооктябрьский период Россия не знала специального высшего дефектологического образования, ставящего целью подготовку квалифицированных педагогов - дефектологов, организаторов, инструкторов и инспекторов дефектологических учреждений. В настоящее время дефектологическое образование осуществляется Ленинградским педагогическим институтом имени Герцена и педагогическим факультетом 2-го Московского ун-та, при которых имеются специальные секции олигофрено-педагогики. В дооктябрьский период В. ш., кроме столиц, имелись только в немногих крупных городах (Киев, Харьков, Нижний). В настоящее время число их только в РСФСР превышает 80, они открываются в рядовых губернских и даже уездных городах. Последнее время, наряду с ростом самостоятельных В. ш., начался сильный рост вспомогательных классов при нормальных школах; число этих школ в Москве приближается к 100, в Ленинграде превзошло 150.

Однако, в наст. время в РСФСР охвачено вспомогательным воспитанием и обучением только около 10 тыс. детей-олигофренов, а между тем число их в городах и сельских местностях приближается к 300 тысяч. Поэтому правительство РСФСР издало специальный декрет «о мероприятиях для усиления работы по воспитанию и обучению слепых, глухонемых и умственно-отсталых детей и подростков». Правильное функционирование В. ш. и классов, прежде всего, зависит от целесообразного отбора детей из основных (нормальных) школ. Нужно, чтобы олигофрены не тратили несколько лет на совершенно бесполезное для них пребывание в основной школе. С другой стороны, во В. ш. должны попадать только истинные олигофрены легких степеней, а не чуждые олигофреничности—случайно отсталые и педагогически запущенные, нервнобольные и психопатичные дети. Необходимость индивидуального, с учетом своеобразия развития, и углубленного подхода к каждому принятому во В. ш. или класс ребенку обусловливает то, что число детей в группе не должно превышать 15. Наша 5-летняя В. ш. имеет полную возможность развить у своих питомцев необходимые культурные и трудовые навыки, создать из них полезных членов трудового коллектива. В. ш. учитывают и бедный запас, и недостаточную переработку представлений у детей, и слабость запоминания, и слабость внимания, и недостаток инициативы, и усиленную утомляемость, и большую медлительность, и двигательную недифференцированность. Физкультура в быту, труде, а также игре (последней сразу отводится большое место), обучение техническим навыкам, проработка учебного материала—все используется в целях развития органов чувств, моторной культуры, элементарн. реакций (в целях естественной сенсомоторной культуры). Конечно, учебный материал приходится ограничивать, темп замедлять, повторяемость усиливать, в проработке прибегать к исключительному многообразию. Работа В. ш. отличается прежде всего практич. характером и профессионально-техническим уклоном. Современная вспомогат. школа не отрывается от жизни и связи с ней, дает место общественно-политическому воспитанию, опирается в значительной степени на эмоциональный момент, дает место пионердвижению и общественнополезному труду детей.

Лит.: Фельцман О. Б., Вспомогательные школы для психически отсталых детей, М., 1912; Мэннель Б., Школы для умственно-отсталых детей, СПБ, 1911; «Дефективные дети и школа», сборник под ред. В. П. Кащенко, М., 1912; «Вопросы воспитания слепых, глухонемых и умственно-отсталых детей», сборник под ред. Л. С. Выготского, М., 1924; «Умственная отсталость, слепота и глухонемота». Психофизиология, педагогика, профилактика», сб. под ред. Я. Р. Гайлиса, Л. В. Занкова, С. С. Тизанова, М., 1927; «Программы вспомогательной школы», 2-е изд. НКПроса РСФСР, М.—Л., 1928; «Умственно-отсталые дети и их воспитание», сб. ст. под ред. С. С. Тизанова и Л. В. Занкова, М., 1928; «Программы по труду для вспомогательных школ», выпуск 1, НКПрос РСФСР, М., 1928; «Новое в дефектологии», сборник под ред. проф. А. С. Грибоедова [Л.], 1928; «Вопросы недологии и детской психоневрологии», сб. ст., вып. 1, М., 1924, вып. 2 и 3, под ред. проф. М. Гуревича, М., 1925, 1928.

Д. Азбукин.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ГЛАГОЛ, *глагол* (см.), не имеющий самостоятельного значения в речи, а служащий для выражения отношения между словами. В. г. называют также связкой. В русском языке в роли В. г. употребляется, гл. обр., «был», «буду» (например, «ночь была прекрасна», «урожай будет хорош»); в настоящем времени В. г. в русском языке обыкновенно не употребляется (например, «ночь прекрасна»).

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ КРЕЙСЕР, военное судно, не входящее непосредственно в состав эскадры или отряда как боевая единица, но в то же время выполняющее отдельные поручения военного назначения. В. к. не может быть точно охарактеризован по своим боевым и техническим качествам, как это возможно сделать по отношению др. боевых типов судов, так как он обычно или строится по специально разработанным чертежам или же получает название В. к. после нескольких лет службы, когда его боевые и технические качества (артиллерия, бронирование, скорость), по сравнению с современными судами того же типа, теряют свою первоклассность. Все же название В. к. предполагает, как непременное условие, наличие у судна достаточной скорости

и достаточной дальнобойности артиллерии—элементов, дающих возможность успешно выполнять возложенную на него задачу.

ВСПЫШКА, воспламенение смеси из воздуха и паров горючей жидкости при поднесении пламени. При В. горение не бывает полным, и пламя не имеет высокой температуры и не зажигает самую испаряющуюся жидкость. Если загорается последняя, то явление соответствует понятию «воспламенение». Температура В. имеет большое значение в технике безопасности и стоит в прямой связи с упругостью пара, т. е. способностью вещества испаряться в большей или меньшей степени. Чем ниже температура кипения вещества, тем ниже лежит его температура вспышки: у бензина, например, ниже 0°. Не существует определенной разности температур между В. и воспламенением, хотя эта разность тем меньше, чем однороднее вещество; поэтому у керосина и смазочных масел интервал между этими двумя величинами может достигать 5—20° и выше. В тех случаях, когда горючий продукт подвергается нагреванию, например, керосин в ламповых резервуарах в жарких помещениях, огнеопасность будет тем выше, чем ниже температура В. Законодательные учреждения нек-рых стран обусловливают наиболее низкий температурный предел В. керосина, чтобы устранить введение в керосин фракций бензина. У нас установлен предел в 28°, но фактически вспышка всегда лежит выше, т. к. коммерчески невыгодно при настоящих ценах на бензин вводить его в керосин. В. зависит и от продолжительности соприкосновения горючего вещества; так, напр., горящая папироса гаснет при опускании в эфир, не зажигая последнего. В конечном счете температура В. зависит от упругости пара вещества, а потому—и от барометрического давления. Чем оно выше, тем выше В., а потому при определении такого рода надо вводить поправки на давление атмосферы.

Определения технического характера производятся в специальных приборах; у нас в СССР приняты как стандартные следующие приборы для керосина—Абель-Пенского (сокращенно А.-П., для температур до 50°), для масел—Мартенс-Пенского (М.-П., для температур до 200°); кроме того, имеются приборы Бренкена и Маркуссона. В двух последних определяется также и температура воспламенения. Все эти приборы представляют собою металлическую (у Бренкена фарфоровую) чашечку, в которую наливается определенное количество испытуемого продукта и опущен термометр. Медленно повышая температуру нагреванием чашечки, через каждые 2—3° подносят к поверхности жидкости маленькое пламя, наблюдая температуру, при к-рой происходит В. или, потом, воспламенение. Чтобы получить более точные цифры, опыт повторяют несколько раз, беря каждый раз новую порцию жидкости. Поднесение пламени и самая его величина должны быть во всех опытах тождественны; для этой цели в нек-рых аппаратах (Абель-Пенского и Мартенса) имеются механические приспособления. — Различные минеральные масла имеют В. от 150° до 320°. Для смазочных масел температура В. является не столько критерием их безопасности, сколько признаком отсутствия легко летучих частей, удаление которых в процессе работы масла могло бы слишком повысить *вязкость* (см.).

ВСТРЕЧНЫЕ ВЕКСЕЛЯ, имеют место в том случае, если два лица или учреждения одновременно продают друг другу товары и рассчитываются векселями не в сумме остатка, который может причитаться одной из сторон, а в полной сумме обмененных ценностей. Например, кожевенный синдикат продает одному из кожевенных трестов сырья на 50 тыс. рублей сроком на 3 месяца и приобретает у него готовой кожи на тот же срок на сумму 100 тыс. рублей. Вместо того, чтобы выдать тресту вексель на сумму 50 тыс. руб., синдикат выдает тресту вексель на 100 тыс. руб. и получает от него, в свою очередь, вексель на сумму 50 тыс. р. Практикуется это, главн. обр., в целях быстрейшего получения оборотных средств, путем учета векселей в банке, что влечет за собой излишнее напряжение банковского кредита. С другой стороны, банк при учете В. в. менее обеспечен, так как при В. в. обязанными по таким векселям лицами выступают одни и те же лица или учреждения.

ВСТРЕЧНЫЙ БОЙ, вид наступательного боя, заключающийся в боевом столкновении противников на марше, т. е. при совершении ими походного движения (см. *Бой*, т. VI, ст. 662 и пояснение к схеме 3 ст. ст. 655—56).

ВСТРЕЧНЫЙ ИСК, самостоятельное требование ответчика к истцу (а не опровержение требования истца), выраженное в виде особого иска, предъявленного в том же суде, в к-ром самим истцом предъявлен иск к ответчику. В. и. рассматривается совместно с первоначальным иском и должен удовлетворять всем тем формальным требованиям, какие установлены законом для исков вообще (см. *Иск*). Он может быть предъявлен только в суде первой инстанции; его подсудность определяется подсудностью первоначального иска, с той лишь особенностью, что территориальная подсудность не имеет значения при предъявлении В. и., и поэтому, например, ответчик по В. и. не вправе заявить отвод против В. и. на основании того, что он предъявлен не по месту постоянного его жительства. Принятие В. и. к совместному рассмотрению с первоначальным иском зависит от суда. Отказ суда в принятии В. и. может быть обжалован в частном порядке. В тех случаях, когда совместный разбор исков значительно осложняет работу суда и затягивает разрешение первоначального иска, суд может выделить В. и. в параллельное производство и разрешить его отдельно, не направляя его в другой суд по правилам местной подсудности.—В гражданских процессуальных кодексах советских республик институт В. и. совершенно не нормирован. В процессуальных кодексах РСФСР и УССР есть только одно примечание к статье 81, где говорится о В. и.: «все недостатки встречного искового заявления должны быть восполнены не позднее назначенного для слушания дела дня; в противном случае предъявленный встречный иск в данном процессе не рассматривается».

ВСТУПИТЕЛЬНЫЙ БАЛАНС. В практике счетоводства принято записи по счетам главной книги начинать со вписывания бухгалтерских данных о состоянии хозяйства к началу отчетного периода в особый счет, носящий название счета вступительного баланса. Актив хозяйства записывается на кредит счета В. б., а пассив—на дебет; это происходит потому, что актив хозяйства к началу отчетн. периода одновременно записывается на дебет отдельных счетов, а пассив—на кредит отдельных счетов.

ВСТУПЛЕНИЕ (музыкальный термин — введение, интродукция), несколько аккордов, построенных по схеме гармонической *каденции* (см.), или же музыкальная фраза, также ряд фраз, не образующий симметричн. периода. В. обычно предшествует сонатному Allegro (см. *Соната*), хотя встречается и в более мелких формах (напр., ноктюрны, баллады Шопена, фортепианные миниатюры Шумана). В. к сонатному Allegro пишется обычно в медленном темпе (Largo, Adagio, Andante). Разнообразие мелодико-ритмических оборотов и отсутствие симметрии делают вступление похожим на импровизационное прелюдирование. В 1, 2 и 9 симфониях Бетховена В. образует отдельную часть пьесы. Иногда В. состоит из мелодических элементов следующего Allegro, подготовляя к нему слушателя (как, напр., в нек-рых симфониях Глазунова). *С. Бугославский.*

ВСТУПЛЕНИЕ В СИЛУ РЕШЕНИЙ судов по гражданским делам, момент, с наступлением к-рого судебное решение может быть приведено в исполнение. По Гражд. процессуальному кодексу, одни решения вступают в силу и подлежат исполнению с момента их постановления, другие—лишь при наступлении известных условий. К числу первых Гражд. процесс. кодекс относит решения: а) по искам о заработной плате и алиментам, б) по искам, основанным на протестованных векселях, на актах, совершенных нотариальным порядком, и на судебных мировых сделках, и в) по искам, признанным ответчиком на суде целиком или в части, соответствующей признанию. По всем остальным делам решения судов подлежат исполнению лишь тогда, когда в установленный срок не будет принесено кассационной жалобы, а в случае ее подачи—по утверждении решения кассационной инстанцией.

ВСХОДЫ, начальная стадия в развитии растения после прорастания его семени. В развитии В. сел.-хоз. растений различают фазы: появление В., когда обозначается выход наружу из почвы отдельн. верхушек растений, и полные В., когда не менее половины поля покрывается всходящими растениями (при рядовом посеве—когда ясно обозначатся рядки В.). Внешний вид В. может быть самый различный. У злаков В.—шиловидные (рис. 1—8), в виде свернутого или сложенного листа, обнимающего зачатки следующих листьев и почку, из к-рой в дальнейшем развивается стебель. У прочих с.-х. растений (двудольных) В. обычно представляют стебелек, несущий на вершине раскрытые семенодоли (или, если последние остаются в почве, то первые листочки) с зачатком растения (почкой) между ними. Семенодоли у одних растений совсем не выходят наружу (напр., горох, рис. 11), у других же они выходят наружу, при чем иногда очень быстро опадают (напр., фасоль, рис. 10), иногда же остаются в виде первых листочков. Семенодоли (или первые листочки) обычно сильно отличаются по форме от настоящих листьев (рис. 17), при чем форма их сильно варьирует; у нек-рых растений они толстые, мясистые (рис. 10), у других — листообразные то широкие (наприм., редька, рис. 14), то узкие, вытянутые (наприм., томат, рис. 15). Признаками для определения растений по В. служат обычно форма семенодолей (или первых листочков), опушенность, окраска В., характер корневой системы и т. д. Иногда по В. можно определить даже принадлежность растения к той или иной внутривидовой группе (например, распространенные у нас формы яровых пшениц отличаются от озимых опушением первого листа).

Состояние В. имеет большое значение для дальнейшего развития растений. Дружные и сильные В. лучше противостоят вредителям, болезням и другим неблагоприятным условиям. Редкие и слабые В. легко заглушаются сорняками; всякие невзгоды действуют на них губительно. Состояние В. зависит как от качества посевного материала, так и от сочетания внешних факторов (свет, тепло, влага, состав почвенного воздуха, питательные вещества и т. д.) во время прорастания семян и в первые дни жизни растения. Из свойств посевного материала особенно важны *абсолютный вес семян* (см.) и их чистота. Больший абсолютный вес означает и больший запас питательных веществ, к-рыми будут питаться В., пока они не разовьются настолько, чтобы использовать питательные вещества почвы своей корневой системой и солнечную энергию своими зелеными органами. Вследствие этого, из более тяжелых семян получаются и более крупные и мощные растения, из легких семян, наоборот,—слабые и хилые. Чистота семян имеет то значение, что при посеве семян низкой чистоты вместе с ними высевается огромное количество семян сорняков, В. которых появляются одновременно с В. культурного растения (а иногда и раньше их) и конкурируют с последними в использовании факторов роста (см. *Сорные растения*). Другие свойства посевного материала лишь косвенно отзываются на состоянии В.; в частности, низкая *всхожесть семян* (см.) заставляет только повысить норму высева. Известное влияние на состояние В. оказывают нек-рые воздействия на посевной материал перед посевом. Для более быстрого прорастания трудно набухающих семян и получения более ровных и дружных В. прибегают к предварительному намачиванию семян до такой степени, чтобы они, как говорят, «наклюнулись» (свекла, огурцы, тыква и др.), или к перетиранию семян, имеющих толстую кожуру, с песком, мелким гравием. С целью уничтожения спор головни и др. грибных вредителей, посевной материал подвергается воздействию горячей воды или воздуха, протравливанию раствором

формалина, медного купороса и др. За последнее время протравливанию посевного материала некоторыми неорганич. и органич. соединениями (соли марганца, кетоны и др.) приписывают и непосредственно стимулирующие действия на посевной материал, в результате чего получаются более сильные всходы (см. *Активирование семян*).

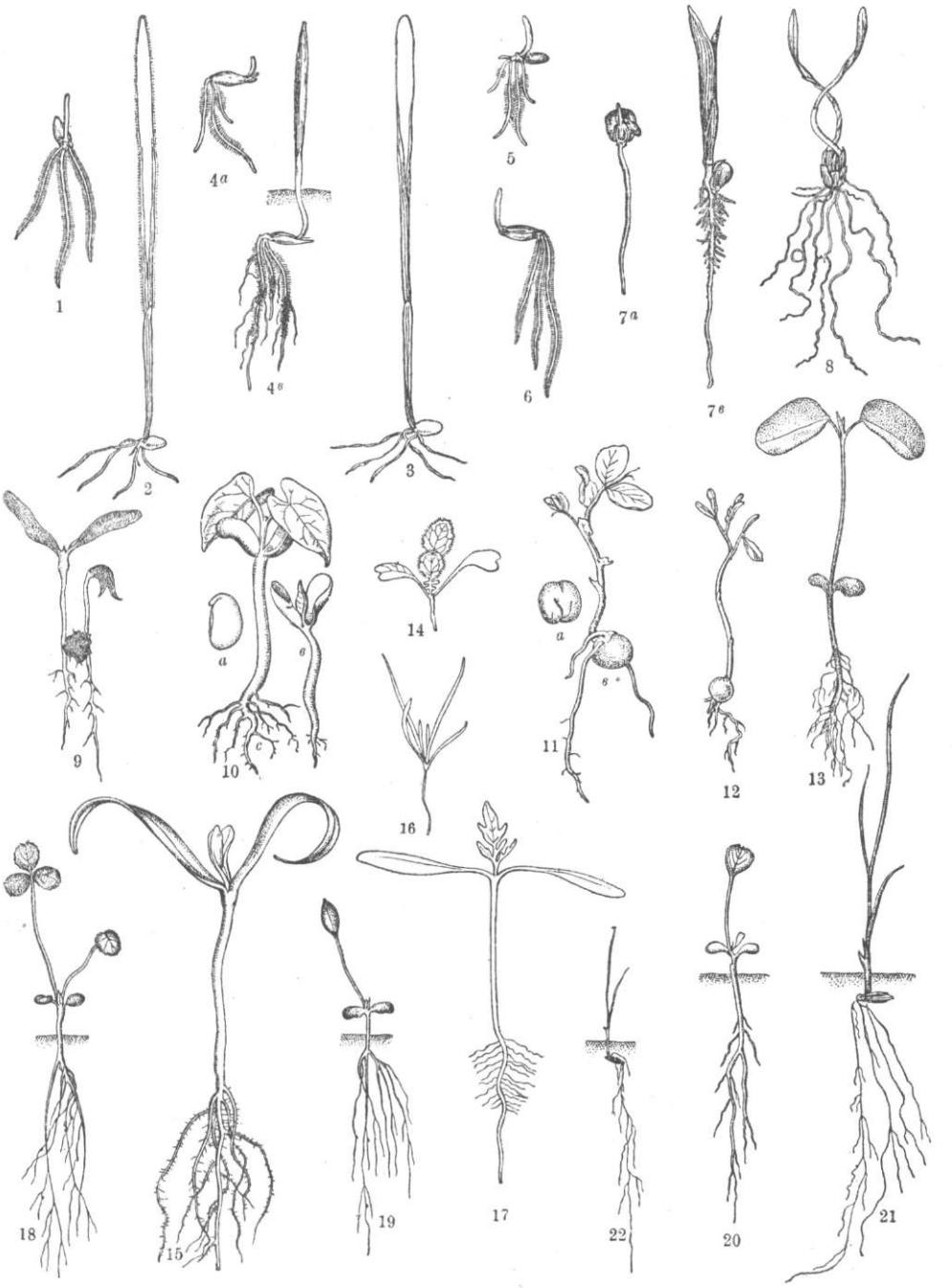
Прорастание семян происходит лишь при наличии определенных для каждого растения норм влаги, тепла и кислорода.

В сухом состоянии семена содержат обычно 10—15% (по весу) влаги, для прорастания же необходимо, чтобы весовой процент влаги достигал 69—для пшеницы, 35—для ржи, 68—для ячменя, 50—для кукурузы, 33—для проса, 98—для гороха, 100—для льна, 120—для сахарной свеклы, 47—для конопли, 75—для вики, 145—для красного клевера. При посеве в сухую почву семена в засушливую погоду часто бывают не в состоянии получить необходимого для прорастания количества влаги и лежат в почве непроросшими до ближайшего дождя или искусственного поливки, после чего поле сразу покрывается густой щеткой В.—Не меньшее значение имеет и тепло. Каждый вид растений имеет определенный оптимум температуры, при котором прорастание идет наиболее интенсивно, и крайние предельные температуры, за которыми прорастание невозможно. Для пшеницы оптимум прорастания—25° (колебания от 3° до 32°), для ржи—25° (1—30°), ячменя—20° (3—30°), овса — 25° (4—80°), кукурузы — 33° (8—44°), риса—30° (10—36°), клевера — 30° (0,5—37°), гороха и вики — 30° (1—38°), для льна — 25° (2—30°), для конопли—35° (1—45°), для табака—28° (13—35°), для свеклы—25° (4—30°), для подсолнечника—28° (8—35°). Отклонения температуры от оптимума обычно влекут за собой изменения в сроке прорастания семян: так, например, семена свеклы при 4° прорастают в 22 дня, тогда как при 10°—в 9 дней, а при 16°—даже в 4 дня. Еще резче это видно на подсолнечнике, семена которого при 10° прорастают в 25 дней, а при 16°—в 3 дня. При этом сумма температур, расходуемая на прорастание, при повышении температуры значительно уменьшается. Из названного примера видно, что при 10° подсолнечнику необходима сумма температур в 250° (10°.25), а при 16°—только в 48° (16°.3). С требованиями семян по отношению к температуре приходится считаться при выборе времени посева с.-х. растений (см. *Посев*). Если растение требует высоких температур в период прорастания и в то же время имеет продолжительный период вегетации (табак, капуста, брюква, отчасти свекла и др.), то семена высеваются в парниках, теплицах или защищенных грядах, а затем уже молодые растеньица (рассада) пересаживаются в грунт.—Потребность прорастающих семян в кислороде высока: так, для прорастания 1.000 зерен ячменя необходимо 10 *г* кислорода (35 *л* воздуха). В общем, потребность в кислороде тем выше, чем выше абсолютный вес семян. Одновременно с поглощением кислорода семена выделяют углекислоту. При недостатке кислорода прорастание семян приостанавливается, и в дальнейшем прорастающие семена гибнут от задушения. Это часто бывает при избытке влаги на тяжелых бесструктурных почвах.

При прорастании семян нек-рое значение имеет и почвенная микрофлора. Почвенные грибы и бактерии часто повреждают слабые семена. В почве могут находиться споры некоторых грибных паразитов, которые поселяются на прорастающих семенах и всходах, и губят их (см. *Почвоутомление*). Благоприятный тепловой, водный, воздушный и биологический режим для прорастающих семян может быть обеспечен лишь на почвах с прочной структурой, создающейся в результате применения рациональной системы земледелия. Большое влияние на улучшение условий прорастания имеют также способ посева (рядовой, ленточный, гнездовой), густота посева, глубина заделки семян и предпосевная обработка поля (см. *Посев*).

Появление В. наружу происходит в результате пробивания ими прикрывающего их слоя почвы. Если после посева были дожди, вызвавшие заплывание почвы и образование на ней корки, то выход В. наружу оказывается затрудненным, и они могут легко погибнуть от недостатка кислорода или, при сухой погоде, наоборот, от недостатка влаги. Чтобы облегчить поступление влаги из более глубоких слоев, прибегают к прикатыванию поверхности поля катком. Для разрушения корки пользуются легким боронованием или укатыванием рубчатым катком. Если поле особенно сильно заплыло и в то же время появились В. сорных растений, прибегают к мелкой перепашке поля, т. н. ломанию В.; последний прием особенно часто применяется при культуре проса и гороха, семена которых прорастают очень медленно. Если растение, В. которого развиваются медленно, посеяно широкорядным или ленточным посевом, то обычно приходится промотыжить поле еще до появления В., чтобы разрыхлить поверхность поля и уничтожить В. сорняков. Чтобы при этом не повредить ростки культурного растения в рядках, посев его производят вместе с каким-нибудь быстро прорастающим растением, чтобы В. последнего обозначили местонахождение рядков. В дальнейшем эти В. уничтожаются. Так, к семенам моркови, гороха, свеклы, часто подмешивают семена овса, иногда сурепки или горчицы. Пробившиеся наружу всходы требуют обильного освещения; при его недостатке получаются бледные этиолированные В., которые легко погибают. С этим надо считаться при выборе места и густоты посева (см. *Посев*).

В дальнейшем меры ухода за В. имеют целью обеспечение оптимального притока к ним света, тепла, воздуха и влаги, уничтожение сорняков, вообще защиту В. от всяких внешних вредных влияний. Для сохранения влаги прибегают к широкорядным или ленточным посевам, с рыхлением междурядий в течение лета мотыгами, сапками или планетами. Разрыхленная часть поверхности поля испаряет меньшие количества влаги и имеет более высокую аэрацию, что обусловливает более интенсивный ход биологическ. процессов в почве и в конечном счете способствует накоплению удобоусвояемых питательных веществ. В случае сплошного (разбросного или рядового) посева уничтожение корки после появления всходов производится при помощи боронования. Особенно рекомендуется боронование весной по В. озимой ржи и пшеницы, клевера и других трав. Здесь боронование, помимо рыхления почвы, удаляет отмершие растения и частично выдирает сорняки. Если есть основание думать, что всходы будут страдать от избытка влаги, то на малокультурн. почвах можно иногда применять гребневой посев с заделкой семян окучником или сохой. Избыток влаги следует удалять путем проведения водоотводных борозд. На первых порах В. многих растений (рожь, свекла и др.) берут много питательных веществ, в то же время корневая система их еще так мало развита, что не в состоянии охватить достаточный объем почвы, и потому иногда даже на плодородной почве питательный режим для В. оказывается недостаточно обеспеченным. В этом



1—пшеница (1-я стадия всходов), уменьш. в 2 раза, 2—яровая пшеница (2-я стадия В.), уменьш. в $1^1/_2$ раза, 3—озимая пшеница (2-я стадия В.), уменьш. в $1^1/_2$ раза, 4—овес (*а*—1-я, *в*—2-я стадия В.), уменьш. в 2 раза, 5—рожь, уменьш. в 2 раза, 6—ячмень, уменьш. в 2 раза, 7*а* и 7*в*—кукуруза (две стадии), уменьш. в 2 раза, 8—полба, уменьш. в 2 раза, 9—свекла (два проростка у одного соплодия), натур. велич., 10—фасоль (*а*—зародыш семени, *в*—1-я, *с*—2-я стадия В.), уменьшено в 2 раза, 11—горох (*а*—зародыш семени, уменьш. в $1^1/_2$ раза; *в*—молодое растение, натур. велич.), 12—чечевица, уменьш. в $1^1/_2$ раза, 13—соя, уменьш. в $1^1/_2$ раза, 14—редька, уменьш. в $2^1/_2$ раза, 15—шпинат, натуральная величина, 16—шпергель, уменьш. в 2 раза, 17—томат, уменьш. в $1^1/_2$ раза, 18—красный клевер, уменьш. в $1^1/_2$ раза, 19—эспарцет, уменьш. в $1^1/_2$ раза, 20—люцерна, уменьш. в $1^1/_2$ раза, 21—костер безостый, уменьш. в $1^1/_2$ раза, 22—овсяница овечья, уменьш. в $1^1/_2$ раза.

случае оказывается полезным местное внесение удобрений в рядки (напр., суперфосфата при посеве свеклы) или поверхностное (обычно азотное) удобрение поля после появления В.—С целью защиты В. от заморозков, к-рыми они легко побиваются, их покрывают листьями, соломой и проч. (см. *Вымерзание растений*). Посев озимых растений не следует производить слишком поздно, чтобы под снег В. пошли в окрепшем состоянии. Нельзя, однако, допускать слишком сильного отрастания озими. Буйно разросшиеся В. легко гибнут зимой от вымокания (см. *Вымочка посевов*) и от выпревания (см. *Выпревание всходов*); поэтому рекомендуется подкашивать их, производя, однако, такое подкашивание не слишком поздно. Стравливания с этой же целью В. озимых посевов скотом лучше избегать, т. к. пасущийся скот разрушает структуру почвы и может повреждать растения. Овцы, низко обгрызающие В., легко повреждают корневую шейку, что вызывает гибель растения. В случае образования поверх В. озимых посевов ледяной корки, следует разбить ее бороной или другим орудием или гоняя по полю подкованных лошадей.—Для обеспечения отдельным растениям определенной площади питания при культуре некоторых пропашных растений (корнеплоды, подсолнечник и др.) прибегают к прорывке или прореживанию всходов. С целью улучшить развитие корневой системы (кукурузы, кормовой свеклы, моркови и других) прибегают иногда к *окучиванию* (см.).—Опаснейшим врагом В. являются сорняки, которые зачастую могут совсем заглушить В. с.-х. растений (о мерах борьбы с ними см. *Сорные растения*). В. нек-рых растений (кукуруза, горох и др.) охотно выклевываются грачами и др. птицами, что вызывает необходимость особой охраны всходов. Для защиты В. от повреждений различными вредителями (насекомыми, грибами) прибегают к особым мерам борьбы с ними (см. *Вредители*, *Грибы*), но нужно помнить, что чем сильнее, здоровее и дружнее В., тем менее опасны для них повреждения, причиняемые им вредителями. Так, напр., повреждения, причиняемые личинками шведской мухи или зеленоглазки, иногда сплошь губят В. озимой пшеницы, пострадавшей при перезимовке; в то же время находящиеся рядом и не пострадавшие от перезимовки В. только обильнее кустятся после этих повреждений.

Лит.: Винер В. В., Общее земледелие, вып. 3, М., 1926; Егоров М. А., Курс лекций по общему земледелию, ч. 1, Полтава, 1927; Рюмкер К., Научные основы земледелия, ч. 2-я, 2-е издание, ГИЗ, Берлин, 1922 (сокращенный перевод сочинения Rümker K., Tagesfragen aus dem modernen Ackerbau, Heft 8, 5-te Auflage, Berlin, 1919); Габерландт Ф., Общее с.-х. растениеводство, СПБ, 1880 (перев. сочинения Haberlandt F., Der allgemeine Pflanzenbau, Wien, 1879); Wollny E., Saat und Pflege der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen, Berlin, 1885; Wölfer Th., Grundsätze und Ziele neuzeitlicher Landwirtschaft, Band I, 9-te Auflage, Berlin, 1925. *Н. Соколов.*

ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН, свойство посевного материала, выражаемое процентным отношением числа семян, проросших за определенный срок, к общему числу семян, подвергнутых проращиванию. Проращивание семян обычно производится при 20° на влажной фильтровальной бумаге или песке. Семена большинства лесных пород и луговых злаков проращиваются на свету, прочие семена—обычно в темноте. Чтобы иметь возможность сравнивать результаты определения В. с., установлены определенные сроки для проращивания их. Эти сроки колеблются от 10 дней (зерновые хлеба, лен, подсолнечник, мак и большинство крестоцветных и бобовых) до 28 (большинство хвойных деревьев и луговых трав) и даже 42 (черная сосна) и 60 (веймутова сосна). Одновременно с В. с. определяется и энергия прорастания—величина, определяющая, насколько одновременно прорастают семена. Помимо описанного способа определения В. с., существует ряд методов более быстрого ее определения. В обыденной практике всхожесть семян часто определяют, бросая горсть семян на раскаленную плиту: при этом невсхожие семена тотчас сгорают, а всхожие, сгорая, подпрыгивают и трещат.

По данным Семенной контрольной станции при Главном ботаническом саде (Ленинград), средние цифры всхожести семян русского происхождения за 40-летний период работ станции оказались равными:

У ржи	86,5%	У кукурузы	76,2%
» льна	91,8 »	» гороха	91,8 »
» пшеницы	90,8 »	» гречихи	87,3 »
» овса	87,2 »	» клевера красн.	80,2 »
» проса	92,4 »	» вики яровой	89,4 »
» подсолнечника	93,6 »	» лисохвоста	25,2 »

Эти цифры имеют только условное значение. У одних растений В. с. теряется очень быстро, у других же — сохраняется в течение продолжительного периода. Для ускорения прорастания семян и получения в поле более ровных всходов часто прибегают к вымачиванию семян в воде и солевых растворах, перетиранию семян с песком и пр. (см. также *Стратификация*).

Лит.: Каменский К. В., Методика исследования качества посевного материала, 2-е изд., Л., 1928; «Технические правила исследования качества посевного материала, действительные с 1/I 1928», перев. с немецкого, Л., 1928; Исаченко Б. Л., Определение всхожести семян, М., 1919; Шлыков Л. А., Организация исследования качества семенного материала, Москва, 1925. *Н. Соколов.*

«ВСЯКАЯ ВСЯЧИНА», первый русский сатирико-нравоучительный журнал 18 века. Издавался в 1769—70 Екатериной II при ближайшем участии Г. В. Козицкого. Форму журнала, а иногда и статьи, «В. В.» заимствовала из англ. и франц. журналов, но было много и оригинальных статей. Во «В. В.» участвовали, кроме Екатерины и Козицкого, А. В. Храповицкий, гр. А. П. Шувалов и др. придворные. Это сразу придало «В. В.» официозный характер. Сатира «Всякой Всячины» осторожна и уклончива—в ней были насмешки над взяточничеством, злоупотреблениями крепостного права, но очень умеренные; издатели хотели больше забавлять, чем обличать. По примеру «В. В.» вскоре возникло несколько сатирич. журналов, в том числе «Трутень» Новикова. Они называли «В. В.» своей «бабушкой», но сильно расходились с ней в вопросах о задачах сатиры; будучи органами среднего дворянства и нарождающегося разночинства, они требовали уже не только исправления нравов, но и некоторых социальных реформ.

Лит.: Автономов Н. П., «Всякая Всячина». Сатирико-нравоучительный журнал, М., 1913; Семенников В. П., Русские сатирические журналы 1769—74 гг., П., 1914; его же, Материалы для истории русской литературы и для словаря писателей эпохи Екатерины II, П., 1915; Афанасьев А. Н., Русские сатирические журналы 1769—74 гг., 2-е издание, Казань, 1918. *Н. П.*

ВСЯ-РЫБА (всякая рыба), название помеси плотвы (Rutilus rutilus) и леща (Abramis brama) на Днепре, а также воблы и леща—на Волге. Раньше эту помесь принимали за особый вид, Abramis leuckartii, и даже выделяли в особый род Abramidopsis.

ВТИРАНИЕ, способ введения медикаментов в организм, с целью непосредственного местного воздействия на кожу, либо с расчетом на общее их действие. В первом случае В. является приемом, широко применяемым при лечении кожных болезней; иногда же местным применением раздражающих веществ (летучая мазь, скипидар) стремятся достичь отвлекающего действия при лечении нек-рых общих болезней (напр., ревматизма). Во втором случае (общее действие) лекарственное вещество, втертое в поры кожи, всасывается (главным образом, через железы кожи, волосяные и сальные мешочки) и, поступая в общий ток крови, проявляет свое действие; таково, например, действие ртутных втираний при лечении сифилиса,—способ в настоящее время сравнительно редко применяемый.

ВТОРАЯ ИМПЕРИЯ, эпоха истории Франции, обнимающая царствование императора Наполеона III (1851—70) и условно обозначаемая этим именем, так как в первый раз Франция была империей при Наполеоне I. См. *Франция*, история.

ВТОРАЯ КРИВИЗНА, одна из 2 величин, заданием которых в каждой точке трехмерной (пространственной) кривой вполне определяется форма этой кривой (см. *Кривизна*).

ВТОРАЯ СТУПЕНЬ, см. *Трудовая школа*.

ВТОРИЧНАЯ ОБМОТКА, электрическая обмотка, через к-рую проходит пульсирующий поток индукции, создаваемый другой обмоткой (первичной) электрической машины или *трансформатора* (см.). По закону индукции, при включении в первичную обмотку переменного тока, на концах вторичн. обмотки возникает переменное напряжение (см. *Вторичный ток*).

ВТОРИЧНАЯ ПОЛОСТЬ ТЕЛА (coelom), иначе целом, целомическая полость, полость тела, расположенная между кишечником и стенкой тела; в процессе эмбрионального развития возникает внутри средн. зародышевого листка (мезодермы). Вторичная полость тела характерна для огромного большинства животных, начиная от иглокожих и кончая позвоночными. См. подробнее *Полость тела*.

ВТОРИЧНОВОДЯНЫЕ ЖИВОТНЫЕ, в противоположность первичноводяным, животные, происшедшие от воздушных, наземных прародичей; так, например, киты произошли от наземных хищных животных. У первичноводяных организмов, как иглокожие, все их прародители жили всегда в воде. См. *Водяные животные*.

ВТОРИЧНОЕ ПЕРЕРОЖДЕНИЕ НЕРВОВ, процесс отмирания и распада нервных волокон, наблюдающийся при гибели нервной клетки, из к-рой данный нерв берет начало, а также при перерезке нерва или ином нарушении связи между периферическим отделом нерва и центральным, связанным с нервной клеткой. В противоположность этому, первичным перерождением нервов называется изменение их, являющееся следствием непосредственного действия на них какого-либо яда (алкоголь, свинец, токсины и т. д.). В. п. н. подчинено Валлеровскому закону (почему иногда обозначается как Валлеровское перерождение), согласно к-рому перерождение идет в центрифугальном направлении, т. е. постепенно распространяется от места нарушения целости нерва к его конечным разветвлениям. Валлер объясняет это явление нарушением того «трофического» влияния, которое исходит из нервной клетки и поддерживает в нервном волокне обмен веществ и питания. В наст. время закон Валлера не может считаться непреложным, т. к. известно, что при нарушении целости нерва происходит перерождение и центральной, связанной с нервной клеткой, части его, в направлении от места нарушения целости к центру, т. е. к нервной клетке (ретроградное перерождение нервов).

ВТОРИЧНЫЕ ЛУЧИ, общее название для различн. рода лучей, возникающих под действием упавших на вещество и поглощенных им других лучей, которые являются, т. о., для данных В. л. первичными лучами. Иногда различают В. л. в тесном смысле слова, т. е. лучи, представляющие результат превращения в теле энергии поглощенных первичн. лучей, и лучи рассеянные, являющиеся, по существу, частью неизменившегося по своим качествам первичного пучка, разбросанного освещенным телом (радиатором) по различным направлениям. Строго говоря, провести последовательно и во всех случаях указанное различие не всегда возможно (напр., в случае резонансного излучения, явления Комптона, эффекта Рамана и т. п.). Вообще, название вторичные лучи очень неопределенно и употребляется довольно произвольно.

Сохраняя название В. л. для случаев, когда имеет место преобразование первичных (возбуждающих) лучей, можно установить следующие типы В. л., в зависимости от природы вызвавших их первичных лучей.—I. Первичными лучами являются световые лучи (обычный или рентгеновский свет): 1) В. л. также световые, но с иной (обычно—большей) длиной волны (флуоресценция и фосфоресценция), 2) В. л.—катодные лучи, т. е. поток электронов; скорости их зависят от длины волны возбуждающих лучей (фотоэлектрический эффект).—II. Первичными лучами являются катодные лучи: 1) В. л.—рентгеновские лучи, представляющие собою электромагнитные волны, возникающие при тормажении электронов или вследствие процессов, происходящих в атомах радиатора при бомбардировке катодными лучами (характеристические лучи), 2) В. л. обычные световые, характер которых зависит, главным обр., от вещества радиатора (катодолюминисценция), 3) В. л.—поток электронов, испускаемых атомами радиатора и обладающих иными скоростями, чем первичные; эти лучи трудно отграничить от рассеянных катодных лучей.—III. Первичными лучами являются каналовые лучи: 1) В. л.—обычные световые (ср. II, 2) или рентгеновские лучи (ср. II, 1). Возникновение других В. л. под действием каналовых лучей сомнительно.—IV. Первичными лучами являются α-лучи: 1) В. л.—поток сравнительно медленных электронов (дельта-лучи), 2) В.л.—быстро летящие ядра водорода или гелия

(это—H-лучи, лишь изредка наблюдаемые при искусственном разложении элементов), 3) В. л.—обычные световые или рентгеновские лучи (ср. III, 1).—V. Первичными лучами являются β-лучи: 1) В. л.—рентгеновские или γ-лучи (ср. II, 1), а также обычные световые лучи (ср. II, 2), 2) В. л.—β-лучи, или, правильнее, поток электронов, выбиваемых из периферических частей атомов радиатора (собственно, β-лучи суть электроны, выделяющиеся из ядра распадающегося атома).—VI. Первичными лучами являются γ-лучи: 1) В. л.—рентгеновские лучи или обычные световые лучи (ср. I, 1), 2) В. л.—β-лучи, или катодные лучи (фотоэлектрический эффект, ср. I, 2).

Подробнее обо всех упомянутых видах лучей см. соответствующие статьи. *Г. Ландсберг.*

ВТОРИЧНЫЕ ПОЛОВЫЕ ПРИЗНАКИ, совокупность тех различий между самцами и самками, к-рые—в противоположность первичным половым признакам (органы полового аппарата)—не служат непосредственно для целей размножения. Общеизвестными примерами В. п. п. могут служить: яркое оперение самцов у большинства птиц, бо́льшая величина и «импозантность» внешнего вида, а также орудия нападения у самцов многих млекопитающих (например, грива льва и зубра, усы и борода многих обезьян и человека, рога, клыки, бивни некоторых млекопитающих), различные органы, способствующие нахождению и привлечению одного пола другим (например, органы свечения, пахучие железы), далее—голосовые различия, различия в инстинктах, поведении и т. д. Зависимость между появлением у данного животного В. п. п. и наступлением половой зрелости установлена давно. В настоящ. время удалось опытным путем (кастрация, пересадка половых желез от одного пола другому и т. п.) выяснить, что ряд В. п. п., действительно, развивается в тесной связи с деятельностью половых желез (напр., головной убор, голос, инстинкт петуха не развиваются у него при удалении семенников); существуют, однако, и такие вторичные половые признаки, развитие которых происходит независимо от половых желез (наприм., оперение и шпоры петуха). Подробнее см. *Пол*, *Половой отбор*.

ВТОРИЧНЫЕ ТКАНИ, ткани растений, не являющиеся непосредственным продуктом деятельности первичн. образовательной ткани (*меристемы*, см.), а происходящие, гл. образом, из *камбия* (см.), начинающего функционировать в стебле и корне в известную пору их развития. По мере развития В. т., первичные ткани аналогичного назначения уступают им свои функции или даже просто вытесняются и отмирают. Образование В. т. происходит лишь у растений, стебли и корни которых способны ко вторичному нарастанию, т. е. к процессу того утолщения, к-рое наступает только у голосеменных и двудольных растений на 1-м, 2-м и 3-м году жизни, продолжается иногда до ее конца и коренным образом отличается от незначительн. первичного утолщения, происходящего у молодых частей растения. У таких растений В. т. составляют главную массу тела. В. т. стебля подразделяются на *луб* (см.), лежащий снаружи, и *древесину* (см.), составляющую главную внутреннюю массу ствола. Луб отделен от древесины в стебле тонким слоем клеток камбия, путем размножения к-рых и возникают обе группы вторичных тканей. Снаружи стебель покрыт слоем *пробки* (см.), возникающей из особого слоя пробкового камбия, или феллогена, отлагающегося на различной глубине в первичной коре. Значительная часть вторичных тканей, в отличие от первичных тканей, состоит из неживых элементов; таковы: пробка, лубяные волокна и главная масса древесины. См. также *Ткани* (у растений). *М. Н.*

ВТОРИЧНЫЙ СПЕКТР, спектр, получающийся при прохождении луча через систему двух чечевиц, или призм с разными коэффициентами преломления. При устройстве астрономических рефракторов стремятся, в целях достижения большей отчетливости изображения, добиться полного уничтожения вторичного спектра объективов. Подробнее см. *Спектр*.

ВТОРИЧНЫЙ ТОК, электрический ток, возникающий во *вторичной обмотке* (см.) вследствие индукции, создаваемой переменным электрическим током первичной обмотки. Отношение силы тока в первичной обмотке к силе тока во вторичной обмотке приблизительно равно обратному отношению чисел витков этих обмоток. Электрич. энергия, поглощаемая первичной обмоткой, почти полностью отдается вторичн. обмоткой во внешнюю цепь (см. *Трансформаторы*).

ВТОРИЧНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, прибор, способный поглощать электрическую энергию при прохождении через него электрического тока, а затем отдавать большую часть этой энергии во внешнюю цепь при прохождении тока в обратном направлении; то же, что *аккумулятор* (см.).

ВТОРНИК, см. *Календарь*.

ВТОРОВ, Николай Александрович (1866—1917), один из крупнейших организаторов капиталистической промышленности дореволюционной России. Ему удалось значительно развить основанное в 1870 в Сибири его отцом оптово-розничное мануфактурное предприятие, распространив его влияние на Вост. Китай, Монголию и Маньчжурию. В начале 20 в. В. вошел крупным пайщиком в ряд текстильных предприятий Московского района, затем основал крупнейшее мануфактурное дело—«Акционерное об-во внутренней и внешней торговли», уже во время империалистской войны установил тесную связь с московскими банками, войдя в один из них («И. Юнкер и К°») крупным акционером. Одновременно В. принял активное участие в строительстве ряда новых отраслей промышленности: химических заводов «Коксобензол» на Юге и «Русская краска» в Москве, автомобильн. завода «Амо» в Москве, крупного катушечного предприятия «Катушка», производства фотопластинок «Победа» и других. Во время империалистской войны В. нажил громадные капиталы на военном производстве (механизированное пошивочное производство «Тиль», крупное снарядное производство и т. д.).

«ВТОРОЕ ЛЬНОПРАВЛЕНИЕ» (Вязниково-Муромское объединение гос. льняных фабрик), один из двух льняных трестов общесоюзного значения. Образован в 1921 в составе 17 фабрик, расположенных, гл. обр., в Вязниковском у. Владимирской губ. В 1923

к тресту присоединена группа Меленковско-Муромских и Судогодских фабрик той же губернии. В начале 1928/29 трест объединял 20 предприятий с 98.330 прядильными веретенами и 3.568 ткацкими станками при 21.961 рабочем и 897 служащих. Основная продукция—грубо-льняные изделия: мешки, паковочные ткани, брезенты, равентуки, суровые и полубелые полотна. В 1927/28 выработано 18,0 тыс. *т* пряжи, 57,2 млн. *м*² тканей, 20,7 млн. мешков; общая стоимость продукции составила 38,5 млн. р. Постановлением ВСНХ от 29/IX 1928 1 и 2 льноправления слиты в государственный льняной трест («Льнотрест»). Уставный, амортизационный и резервный капитал на 1/X 1928—58,2 млн. р.

ВТОРОЕ НАЧАЛО, один из двух основных постулатов термодинамики. Наиболее распространен. его формулировка: нельзя при помощи периодически действующей машины превращать тепловую энергию в работу, пользуясь одним единственным резервуаром тепла. В. н. открыто в 1824 франц. инженером Карно в связи с задачей об устройстве машины, наиболее выгодным образом использующей тепло. В 1850—51 нем. ученый Клаузиус и англичанин В. Томсон освободили теорию Карно от недоразумения, обусловленного незнанием первого начала, открытого лишь позже (1848), и дали ему формулировку, принимаемую обычно в настоящее время. См. *Термодинамика*.

ВТОРОЗАКОНИЕ, пятая книга так назыв. Пятикнижия Моисеева, или законодательной части Библии (Торы). По библейской традиции, считается самой поздней из связываемых с авторством Моисея книг. В действительности, это—более ранняя часть Торы, хотя отдельные места первых четырех библейских книг и древнее В. Развитой ритуал позднейшей иудейской теократии, находимый в первых книгах, еще не знаком В. Появление В. в его основной части относится к концу 7 в. до хр. э. и связано с реформами иудейского царя Иосии, ставленника жреческой партии. Сущность этих реформ сводилась к утверждению монотеизма Иеговы, отрицанию местных культов добиблейск. евреев и стремлению сделать иерусалимский храм центральным местом для поклонения, что в свою очередь вызывалось усиливавшейся централизацией государства. Окончательная редакция В. произошла уже во время *Вавилонского плена* (см.).

Лит.: Вельгаузен Ю., Введение в историю Израиля, перевод с немецкого, СПБ, 1909.

ВТОРОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫЙ ТРЕСТ, предприятие общесоюзного значения, возникшее в октябре 1926 путем слияния Краснопресненского и Егорьевско-Раменского хлопчатобумажных трестов, утвержденного СТО 19/X 1923. Устав В. г. х. т. утвержден СТО 13/V 1927. В состав треста входят прядильно-ткацкие и красильно-набивные фабрики: Трехгорная имени Свердлова (Москва), Ярцевская (Ярцево Смоленской губ. Ярцевского у.), Яхромская (гор. Яхрома Московской губ. Дмитр. у.), Дедовская (ст. Гучково Моск. губ. Воскресен. у.), имени Октябрьской Революции, «Вперед», «Красное знамя», «Трудящийся рабочий» (Бронницкий у. Моск. губ.) и Объединение Егорьевских фабрик (в г. Егорьевске Моск. губ.); кроме того, торфоразработки: Ярцевские, Яхромские, Раменские, «Красное Знамя» (ст. Кудиново Моск.-Ниж. ж. д.) и Кузяевские (ст. Шевлягино Моск.-Каз. ж. д.). Первые 7 фабрик и 2 торфоразработки входили в состав Краснопресненского треста, остальные—в состав Егорьевско-Раменского. Фабрики В. г. х. т. вырабатывают хлопчатобумажную пряжу, суровые и отделанные, гладкокрашеные, набивные, меланжевые и пестротканные хлопчатобумажные ткани и хлопчатобумажную вату. Размеры производства В. г. х. т. видны из следующей таблицы:

Показатели	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28
Число рабоч. и служ. в тыс. .	42,1	54,3	53,2	53,8
Выработка пряжи в тыс. *т* .	22,4	29,5	32,6	35,8
Выработка суровья в млн. *м* .	176,1	234,7	263,9	239,4
Выработка готов. товара в млн. *м*	187,7	260,3	315,8	334,4

По отношению ко всей цензовой хлопчатобумажной промышленности СССР В. г. х. т. составляет 11—12% по числу рабочих, 12—13% по выработке пряжи и 13—14% по выработке готового товара. Уставный капитал на 1/X 1927—171,3 млн. р., остальные капиталы, фонды и резервы—24,3 млн. р., сумма баланса—231,4 млн. р.

ВТОРОЙ ИНТЕРНАЦИОНАЛ, см. *Интернационал 2-й*.

ВТОРОСТЕПЕННЫЕ ЧЛЕНЫ ПРЕДЛОЖЕНИЯ, те, к-рые служат для объяснения и дополнения главных членов предложения (подлежащего и сказуемого). К В. ч. п. относятся: определение, дополнение, обстоятельства (времени, места, образа действия, причины и т. д.). Один из основателей у нас логического синтаксиса, Ф. И. *Буслаев* (см.), установил, что «в логическом отношении В. ч. п. не отделяются от главных, а вместе с ними составляют логическое подлежащее или логическое сказуемое». В виду невозможности определения В. ч. п., исходя из логического суждения, Буслаев выбирает иные исходные пункты, а именно: 1) синтаксическое употребление и 2) значение. С первой точки зрения, определения—согласуемые слова («этот человек», «доброе дело»), дополнения—управляемые слова («любить чтение», «любовь к чтению», «достоин награды»), обстоятельственные слова—несогласуемые и неуправляемые («иду быстро», «очень хороший»). С другой точки зрения, определения—слова, обозначающие признаки по вопросам: какой? чей? который? сколько? («умный человек», «человек пожилых лет»); дополнения—слова, обозначающие отношения действия к предмету, который подлежит действию, и к лицу действующему («кошу сено», «дети воспитываются родителями»); обстоятельственные слова обозначают обстоятельства места, времени, образа действия или качества, меры и счета, причины

(«еду в г о р о д», «пыль поднялась с т о л б о м»). Ясно видно, что между обеими точками зрения нет согласованности. Так, например, «человек п о ж и л ы х л е т», по первой классификации—дополнение (управляемое слово), по второй — определение (обозначает признак). Школьные грамматики усвоили, главн. обр., вторую точку зрения и стали опираться в определении В. ч. п. исключительно на вопросы. Это порождало большую путаницу, так как на один и тот же вопрос возможны различные ответы и, наоборот, для одной и той же конструкции возможны различные вопросы; например, в предложении: «он бросил окурок в п е п е л ь н и ц у», если задать вопрос «во что?», то «в пепельницу» надо признать дополнением («отвечает на вопрос косвенного падежа»), а если задать вопрос—«куда?», то это будет обстоятельство места. Со времени Д. Н. *Овсянико-Куликовского* (см.) в школьные грамматики проникла первая точка зрения Буслаева («по синтаксическому употреблению»), к-рую следует признать более удовлетворительной. В самое последнее время акад. А. А. *Шахматов* (см.) в своем «Синтаксисе русского языка» (Л., 1925) сделал попытку определить главные и второстепенные члены предложения с психологической точки зрения. Исходный пункт у него—психологическая коммуникация, под к-рой понимается «акт мышления, который имеет целью сообщение другим людям состоявшегося в мышлении сочетания представлений» (§ 1). Сочетаясь между собою, представления могут становиться в отношения: предикативные («содержащие утверждение или отрицание чего-либо»), атрибутивные («одни представления определяются как свойства или качества других представлений»), объективные («которые устанавливаются в результате зависимости одного носителя признака от другого»), релятивные («те, которые имеют место между признаками и представлениями об отношениях») и другие. «Предикативные отношения имеют место только между двумя главными членами предложения—подлежащим и сказуемым», определение и приложение выражают атрибутивное отношение, дополнение—объективное, обстоятельство—релятивное. Категории извлекаются здесь не из фактов языка, а из иной области—психологии. Это—априоризм, неизбежно связанный с тем, что однородные явления попадают в различные классы и, наоборот, в один класс попадают разнородные явления. Так, напр., в предложении: «Калиныч был человек самого веселого, самого кроткого нрава» (Тургенев), родительный падеж называется дополнением (§ 422), а в предложении: «Роста Ахилла огромного, силы страшной»... (Лесков), тот же родительный падеж называется сказуемым (§ 244). К тому же родительный падеж и там и здесь выражает атрибутивное отношение (качество). Такого рода случаи можно найти в синтаксисе Шахматова в изобилии. Это — необходимое следствие его точки зрения, так как для психологии, как и для логики, выражение ее категорий в языке безразлично. Если подойти к решению вопроса о членах предложения от фактов языка, то нельзя установить никакого различия между так называемыми главными и второстепенными членами предложения, а можно установить, что отношения между словами выражаются различными способами в каждом языке. Об этих способах см. в ст. *Синтаксис*.

Лит.: Б у с л а е в Ф., Опыт исторической грамматики русского языка, ч. 2. Синтаксис, М., 1858; П о т е б н я А., Из записок по русской грамматике, Харьков, 1888 (особенно интересна критика синтаксиса Буслаева, стр. 63 и сл.); П е ш к о в с к и й А., Русский синтаксис в научном освещении, 2-е изд., М., 1920 (в вопросе о В. ч. п. стоит на точке зрения Овсянико-Куликовского); Ш а х м а т о в А., Синтаксис русского языка, Л., 1925; П е т е р с о н М., Очерк синтаксиса русского языка, М.—П., 1923; е г о ж е, Русский язык, М.—Л., 1925 (попытка построить синтаксис без традиционного деления членов предложения на главные и второстепенные; дается классификация способов выражения отношений в русском языке).

М. Петерсон.

ВТУЛКА, деталь машин, сквозь которую проходит какой-нибудь стержень, ось или вал. В. колеса, шкива, маховика иногда называется ступицей и представляет кольцеобразную среднюю часть, концентрическую с ободом и соединяющуюся с ним посредством спиц или сплошного диска. Центральным отверстием втулка насаживается на вал, плотно скрепляясь с ним посредством шпонки или путем насадки под давлением или же с небольшим зазором для вращения на валу. В. подшипника—неразрезной стакан, в к-ром вращается вал. Вставная втулка подшипников называется часто вкладышем. В. может составлять одно целое с подшипником или же представляет отдельный цельный или разрезной стакан из металла, обладающего меньшим сопротивлением трению о вал, как, наприм., из бронзы или баббита. В этом случае чугунные (или иногда бронзовые) вкладыши заливаются тонким слоем баббита по размеру вала и пришабриваются по нему или же притираются путем вращения вала с затяжкой подшипника. В случаях, требующих точной работы вала (шпинделя) с периодической выверкой его в центрах, втулка делается из двух половинок с наружной конической поверхностью, допускающей затягивание ее гайками или клиньями. В. должна иметь канавки для распределения смазки по всей ее рабочей поверхности. В. в двигателях внутреннего сгорания иногда вставляется в цилиндр как сменная часть (иногда называется рубашкой) при износе ее поршнем. Направляющие В. служат часто для той же цели, напр., для прохода стержней клапанов у двигателей внутреннего сгорания.

ВУАДИЛЬ, село Ферганского округа Узбекской ССР, в 25 *км* к Ю. от г. Ферганы, на горной реке Шах-и-мардан; 5.232 жителей (1926). Через В. проходит важный путь из Ферганской долины в Алайскую и далее на Памир. В.—одно из древнейших селений Ферганы; от первых поселенцев (повидимому, иранского происхождения) остались курганы, при раскопке к-рых находили монеты с клинообразными надписями.

ВУАЗЕН (Voisin), Габриель и Шарль, два брата—французские авиаторы и конструкторы аэропланов. Первые полеты они производили на *бипланах* (см.) и занялись с 1908 — 10 постройкой этого типа машин.

Наиболее известная из выпущенных ими машин имеет мотор Сальмсон в 130—160 л. с.; оригинальна по конструкции, корпус построен из стальных труб. Эта машина широко применялась в первый период империалистской войны (1914, начало 1915) для бомбометания, имела высокую для того времени грузоподъемность (около 400 *кг*) и была неприхотлива при посадке. С дальнейшим развитием авиапромышленности фирма перестала строить аэропланы и занялась постройкой спортивных автомобилей.

ВУАЗЕН (Voisin), Жозеф, франц. писатель-крестьянин. Род. 1882 в Изёре (департамент Алльe). В наст. время (1929) живет в деревне близ Мулена, продолжая сам обрабатывать свой участок земли. Самоучка. Дебютировал в 1906 в провинциальном сел.-хоз. органе статьями по сел. х-ву, мало-помалу, однако, перешел к эскизам, очеркам и, наконец, повестям и романам из сельского быта. В 1909 В. выпустил в Мулене свою первую книгу «Академия села Мервальскоменные Крыши» («L'Académie de Mérival les Chaumes»); за ней следуют «Между Луарой и Алльe» («Entre Loire et Allier», Moulins, 1912) и роман «На земле» («Sur la Glèbe», в журн. «Revue Hebdomadaire», 1912). Значительное влияние на Вуазена оказал его земляк, крестьянский писатель *Гильомен* (см.). Ряд мотивов В. ярко выражает классовое самосознание трудящегося крестьянина: это — жалобы на тяжесть крестьянского труда, противопоставление «человека земли, бедного пария с мозолистыми руками», «богачам счастливцам», «которые испытывают радость жизни, наслаждаются всеми удовольствиями».

Произведения В. печатаются во многих журналах и газетах, в т. ч. в «Humanité» и в органе Французского крестьянского совета «Voix Paysanne». Биография В. и отрывки его произведений помещены в «Anthologie des écrivains ouvriers», составленной Depresle G., Paris, 1925.

ВУАЛЕХВОСТ, одна из наиболее красивых форм *золотой рыбки* (см.), полученная японцами путем искусственного подбора. Отличается необычайной формой хвоста—очень длинного, широкого, тонкого и прозрачного, со множеством складок, благодаря чему он напоминает тонкую газовую вуаль. На солнце хвост отливает всеми цветами радуги. Вуалехвост—один из любимых объектов аквариумистов.

ВУАЛИРОВАНИЕ НЕГАТИВОВ (в фотографии), явление, заключающееся в том, что во всем негативе, включая и неосвещенные места, при проявлении восстанавливаются чрезвычайно мелкие частицы серебра; тени при этом получаются непрозрачными, все изображение затянуто мелкой сеткой, как бы вуалью. Причины В. н. очень различны: передержка, посторонний свет, попавший на пластинку, дефекты самой пластинки, неправильный состав или недоброкачественность проявителя и т. д. Во многих случаях завуалированные негативы удается тем или иным способом исправить. Различают вуаль серую (чаще всего встречающуюся), белую, цветную (желтую, синюю или красную) и дихроистическую (двуцветную—часто с поверхности зеленую, а на просвет—красную). Подроб. см. *Фотография.*

ВУАЛЬ (Voille), Жан Луи (1744 — умер после 1812), французский художник-портретист, ученик старшего и младшего Друе. С 1771 В. работал в России и стоял близко к Гатчинскому двору. В 1793, после отказа дать требуемое от него, как от француза, клятвенное обещание неприязненно относиться к революции, Вуаль уехал во Францию. В 1795 выставил несколько портретов в парижском Салоне. Не найдя заработка на родине, в 1802 вернулся в Россию, но пробыл в ней только год. В. в лучших своих вещах, например, в портретах С. В. и Н. Б. Паниных (в Историческом музее) или Е. П. Барятинского (Третьяковская галлерея), поднимается до подлинного живописного мастерства, при чем притушенная гамма этих портретов, характерная для всего творчества В., придает им особый интимный характер. Своими работами В. оказал несомненное влияние на ряд рус. художников.

ВУАРНАЛИС, Костас (род. 1885), греч. поэт, беллетрист и критик. По профессии—учитель, с 1925 за свои революционные выступления лишенный права преподавания в школе. Резко высказывался против академического романтизма, представляемого в Греции ее наиболее видным поэтом Костой Паламасой. В сборнике сатирических новелл «Народ евнухов» В. зло высмеивает греческое буржуазное общество и руководителей греческой внешней политики, обнаруживающих полную зависимость от великих держав. В 1923 напечатал революционную поэму-диалог «Горящий пламень». Как критик, при анализе художествен. произведений, применяет марксистский метод.

ВУАТЮР (Voiture), Венсан (1598—1648), франц. поэт, видная фигура в известном кружке Рамбулье (см. *Рамбулье салон*). Первый ввел в обиход франц. поэзии популярную форму испанского романса. Письма В. являются незаменимым источником по истории литературных нравов 17 в. По стилю своему они сыграли положительную роль как реакция против тяжеловатой прозы французских гуманистов. Стихи и письма В. изданы Ubicini (P., 1855), Am. Roux (P., 1856) и Uzanne (P., 1879).

Лит.: Demogeot, Tableau de la littérature française au XVII siècle, P., 1859; D'Auriac, Vincent Voiture, étude biographique et littéraire, Amiens, 1885; Brunetière F., La société précieuse au 17 siècle. Nouvelles études critiques, P., 1882.

ВУД (Wood), Роберт Уильямс (род. 1868), проф. экспериментальной физики в ун-те в Балтиморе, выдающийся физик-экспериментатор. В. начал научную деятельность как физико-химик («Action of Salts on Acids», «Amer. Chem. Journ.», 15, 1893), но скоро перешел в область чистой физики. В. опубликовал свыше 200 оригинальных научных сообщений по физической химии, электричеству, акустике, астрофизике и т. д., но центральное место в его работах занимают вопросы физической оптики. Большой (единственный) курс «Физической оптики» В. в экспериментальной части в значительной мере составлен по собственным опытам автора. В. открыл новую область физической оптики—резонансное излучение в парах натрия, ртути, иода и др. веществ. Он обнаружил и изучил резонансные спектры, тушение

резонансного излучения в присутствии других газов, поляризацию резонансного излучения, зависимость этой поляризации от магнитного поля и т. д. Факты, связанные с резонансным излучением, дали одно из главных обоснований современной теории строения атомов и молекул. В последние годы Вуд, уже основываясь на современной теории спектров, произвел несколько замечательных серий опытов, позволяющих в деталях контролировать элементарные переходы в атомах. Многое сделано В. для прикладной физической оптики (усовершенствование диффракционных решеток, цветная фотография, светофильтры для ультрафиолетового спектра и т. д.). В последнее время В. вместе с Лумисом открыл поразительные явления с ультразвуковыми волнами, получаемыми при колебаниях пьезо-кварца.

В области физического эксперимента В. проявил совершенно исключительное искусство. Почти каждая работа В. содержит новые и своеобразные методы решения трудных физических задач, обнаруживающие исключительную изобретательность, фантазию и интуитивное понимание теоретического смысла явлений. Количественная сторона часто остается у В. неразработанной, и внимание концентрировано на безупречном качественном установлении факта. В. написаны и некоторые беллетристические произведения научно-фантастического характера.

Гл. т р у д ы: Список оригинальных мемуаров В. (до 1922) помещен в J. C. P o g g e n d o r f f s Biographisch-literarisches Handwörterburch, B-de IV und V, Lpz., 1904 und 1925; W o o d R. W., Researches in Physical Optics, 2 vls, N. Y., 1919 (перепечатка отдельных мемуаров); е г о ж е, Physical Optics, 3 ed., N. Y., 1921; U h l e r H. S. and W o o d R. W., Atlas of Absorption Spectra, N. Y., 1907. *С. Вавилов.*

ВУД (Wood), Чарлз (1866—1926), ирландский композитор, теоретик и педагог, профессор Кембриджского ун-та. Особенностью музыкального стиля Вуда примыкающего в качестве композитора к романтической школе, является широкое использование народных ирландских напевов, что внесло новую интересную струю в западноевропейскую музыку. Как музыкант-этнограф В. имеет большие заслуги в деле собирания ирландских песен (его сборник вышел в 1897). В Англии В. очень ценим как превосходный теоретик и знаток контрапункта. Весьма плодовитый автор, В. написал ряд оркестровых и камерных произведений, в т. ч. и очень характерные симфонические вариации на популярную ирландскую балладу «Patrick Sarsfield» (1907).

ВУД ДЖОНС (Wood Jones), Фредерик, современный англ. анатом и антрополог, проф. анатомии сначала в Лондонском ун-те, затем—в ун-те в Аделаиде (Австралия). Из антропологических работ В. Д. наибольший интерес представляют «Arboreal Man» (L., 1916) и «The Origine of Man» (в сборнике «Animal Life and Human Progress», изданном A. Dendy, L., 1919). В первой работе В. Д. доказывает, что homo sapiens с его вертикальным положением тела произошел от каких-то очень примитивных, обитавших на деревьях, млекопитающих, к-рые не были четвероногими в полном смысле этого слова; в силу этого при переходе на землю эти предки человека не должны были приобретать нового положения тела (поворота на $^1/_4$ окружности). Во второй работе В. Д. устанавливает, что человеческая ветвь должна была отщепиться от самого корня родословного дерева приматов, и что поэтому из современных обезьян только Tarsiidae (семейство полуобезьян) могут считаться более или менее близкими к предкам человека. Из других работ В. Д. важны: The Principles of Anatomy as seen in the Hand, L., 1920; The Mammals of South Australia, P. 1—2, Adelaide, 1923—25.

ВУДВОРД (Woodward), правильнее В у д у о р д, Уильям (род. 1876), американский писатель. До 45 лет—крупный банковский делец. Уже в эту пору В. был близок к радикальным кругам Нью Иорка. В 1921—1922 бросил дела и стал писать. До 1928 вышли три романа-сатиры: «Вздор» («Bunk», 1923), «Лоттерея» («Lottery», 1924) и «Хлеба и зрелищ» («Bread and Circuses», 1925; все три романа переведены на русский язык и выпущены ГИЗ). В 1926 напечатана его монография о Джордже Вашингтоне «George Washington», в которой «война за независимость» Соед. Штатов трактуется как предприятие капиталистического государства, а сам Вашингтон—как один из первых крупных дельцов Америки. В 1928 В. выпустил книгу о президенте У. *Гранте* (см.) «Meet general Grant». В. состоит членом америк. «Общества друзей Советской России». В своих произведениях В. в сатирическом тоне рисует страну дельцов, где «каждый, кто не пойман с поличным, слывет за порядочного человека», где за «хлеб и зрелища» самодовольная стандартизированная посредственность пошла в услужение к хищнику-дельцу или цинику-шарлатану. К таким циникам относится и любимый герой В.—практический философ Майкл Уебб, создающий себе положение спекуляцией на обывательской «второсортности». «Я заставляю себя высмеивать все из боязни разрыдаться», говорит В. Как и значительная часть радикальной интеллигенции Соед. Штатов, В. видит выход из создавшегося тупика лишь в неизбежной для Соединен. Штатов революции: «Позиция дельцов», говорит он устами Уебба, «исключает возможность каких-либо соглашений. Тем печальней для них, т. к. в конце-концов мы отберем у них награбленное добро». Однако, формальный эстетизм В. и некоторая уклончивость и иносказательность его обличений в известной мере обезвреживают его сатиру и делают В. чуждым для активных революционных кругов Соед. Штатов. В то же время романы его настолько блестящи по форме и занимательны, что массовый читатель Соединен. Штатов, не замечая их сатирической основы, создал В. репутацию острого, но безобидного юмориста.

Лит.: Л а н н Е., Социальная сатира Вудворда. вводная статья к роману «Хлеба и зрелищ», Москва—Ленинград, 1927; Э л е с б е р г Ж., Психолог и сатирик американского капитализма, «На Литературном Посту», № 4, 1927. *И. Кашкин.*

ВУДОВ СПЛАВ, один из серии легкоплавких сплавов, состоящих, гл. обр., из висмута и кадмия, к которым для удешевления прибавляются олово и свинец. Состав: висмута—50%, кадмия—12,5%, олова—12,5%

и свинца—25%. В. с. и ему подобные (напр., сплавы Липовица, Гутри, Розе и др.) применяются для пайки олова, свинца и различных сплавов из них, а также и других металлов, как серебро и никель, благодаря своему серебристому цвету; в зубоврачебном деле — для изготовления пломб. Кроме того, обладая значительной твердостью и способностью отчетливо заполнять формы, такие сплавы имеют применение в типографском деле—для изготовления клише. Изготовляется В. с. обычным сплавлением на слабом огне в тиглях, графитных или шамотных, с перемешиванием, чтобы избежать *ликвации* (см.) различных по удельному весу составляющих металлов.

ВУДРЁФ (Woodruff), Лоранд Лосс (р. 1879), известный америк. биолог, проф. протозоологии Иельского ун-та в Нью-Гевене (шт. Коннектикет). Известность В. приобрел своими работами по непрерывн. культурам инфузорий. Доведя культуру туфельки (поставленной в такие условия, что она могла размножаться исключительно путем деления) до 11 т. бесполых поколений в течение 17 лет, В. совместно с Р. Эрдманом показал, что, в противоположность существовавшему мнению, коньюгация не является необходимым условием жизни инфузорий, а может быть заменена эндомиксисом — процессом внутреннего преобразования ядерного аппарата. Вудрёфу принадлежит также ряд работ по истории биологии.

Главные работы: Evolution of the Earth and its Inhabitants, 1918; Organic Adaptation to Environment, 1924; Foundations of Biology, 1922; Biology (IV гл. в сборн. «The Development of the Sciences», edited by L. L. Woodruff, New York, 1923).

ВУДСТОК (Woodstock), название многих населенных пунктов в Великобритании, Сев. Америке, Австралии. Из них следует назвать: 1) город в провинции Онтарио в Канаде, узловой пункт ж. д., 10 тыс. ж. (1921); производство с.-х. машин, мукомольное дело, торговля хлебом и продуктами молочного хозяйства; 2) В. в Великобритании, в графстве Оксфорд; старинный город, интересный памятниками средневековья, около 2 тысяч жителей (1921).

ВУЗЫ, см. *Высшие учебные заведения.*

ВУКАШИН, сербский боярин, опекун последн. короля из династии неманичей Уроша, сына короля Стефана Душана. После смерти Уроша, убитого на охоте, В. объявил себя королем Сербии (1367). Вукашин в союзе с византийским императором вступил в борьбу с турками, отнял у них Солунь, но в битве при Адрианополе (1371) был разбит и погиб.

ВУКОПСПІЛКА, или ВУКС, сокращенные наименования Всеукраинского союза потребительских кооперативных организаций (полное наименование «Всеукраінська спілка споживчих кооперативних організацій»). Возникнув в 1920, В. в последующие годы выросла в мощную кооперативную организацию. Система, возглавляемая В., на 1/X 1928 насчитывала 41 райсоюз, 351 рабочий и городской кооператив с 6.993 лавками и 1.719 тыс. членов и 8.988 сельских обществ потребителей с 14 тысяч лавок и 3.065 тыс. членов. Обороты В. по продаже товаров, фабрикатов и сельскохозяйственных продуктов и место, занимаемое В. в системе потребительской кооперации Украины, видны из следующей таблицы:

Оборот в млн. рублей.

Виды организаций	1923/24	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28
Первичн. кооп. .	265,1	458,2	807,8	1.078,4	1.452,5
Райсоюзы	77,8	107,9	267,6	421,3	631,5
Уцерабсекция и Укртранспосекция . .	10,3	34,7	72,4	193,7	369,0
Вукопспілка	31,5	48,9	207,7	312,8	531,1

В 1924 райсоюзы покупали через В. 25,5% товаров, а в конце 1927/28 уже 72%. Вес райсоюзов среди покупателей В. в то же время поднялся с 44,4% до 76%. Значительная часть оборотов пром. изделий (в 1927/28—92% против 40,3% в 1924) состоит из т. н. транзитных операций, т. е. проводится без завоза на собственные склады. В. ведет также значительные операции по заготовке хлеба и др. сельскохозяйствен. продуктов. Хлеба в 1924/25—1927/28 заготовлено 78, 213, 616, 1.095 тыс. *т*. Аппарат В. состоит из сбытовых баз в Харькове, Киеве, Одессе и Ростове и закупочных контор в Москве и Баку. Кроме того, В. имеет 15 мельниц (с годовой производительностью около 151 тыс. *т*), 21 маслодельный завод, 2 мыловаренных завода и 1 консервную фабрику. Рост оборотов В. сопровождался рационализацией аппарата и удешевлением его, что видно из следующей таблицы:

Показатели	1924	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28
Нагрузка на 1 раб. в тыс. руб.	—	74,7	265,5	367,4	817,2
Расходы в % к обороту .	6,9	4,8	1,5	1,15	0,85
Наложение на фабрикаты в % . . .	7,5	6,8	3,8	1.4	1,1

Резкое увеличение оборотов и относительное снижение расходов в 1925/26 связано с развитием системы генеральных договоров. Сумма баланса на 1/X 1928 составляла 100,5 млн. руб., увеличившись за четыре года более, чем в 5 раз; собственный капитал на 1/X 1928 составлял 8,4 млн. руб., паевой капитал—3,6 млн. р., долгосрочная задолженность НКФ—2,2 млн. р., краткосрочные заемные средства—85,7 млн. р.; в неподвижные ценности было вложено 4,9 млн. р.

Кроме этой хозяйственной деятельности, В. ведет большую организационную и кооперативно-просветительную работу по обслуживанию объединяемой ею системы.

ВУЛВЕРГЕМПТОН (Wolverhampton), Вольвергемптон, город в центральной Англии, в графстве Стаффорд, в 18 *км* к С.-З. от города Бирмингема, в центральной части так называемой Черной страны (Black Country), богатой каменноугольными копями и железн. рудниками; 109 т. ж. (1925). Крупные железоделательные заводы; замочное производство; множество заводов по

производству инструментов и разного рода стальных и латунных изделий, машин и научных аппаратов.

ВУЛИЧ (Woolwich), юго-вост. предместье Лондона, на правом берегу Темзы; 140 т. ж. (1921). Входит в черту собственно *Лондона* (см.) (County of London). Огромный арсенал, артиллерийская испытательная комиссия, Королевская военная академия (специальное военное училище), Военно-научный колледж (Military College of Science), артиллерийский музей и многие военно-технические учреждения.

ВУЛКАН, гипотетическая планета, расположенная якобы ближе к Солнцу, чем Меркурий. Существованием В. пытались объяснить обнаруженные астрономом Леверье в 1859 неправильности в движении Меркурия, аналогично тому, как существованием Нептуна были объяснены неправильности в движении Урана (см. *Нептун*). Мысль о существовании В. поддерживалась заблуждением, главн. образ., любителей-астрономов, которым казалось, что они наблюдали прохождение неизвестной планеты по диску Солнца. Все попытки найти В. окончились неудачей.

ВУЛКАН (Vulcanus), древне-италийское божество огня и ремесл, связанных с пользованием огнем. Постепенно его стали отождествлять с *Гефестом* (см.), богом огня и кузнечного искусства у греков. Мифы (часть их мы находим в поэмах Гомера и Вергилия) приписывали В. постройку дворца олимпийцев; он выковал доспехи Ахилла, огнедышащих медных быков колхидского царя Ахта, ожерелье Гормонии и т. д. Античные статуи изображают Вулкана крепким мужчиной с всклокоченными волосами и бородой, держащим в правой руке молот, а в левой—клещи.

ВУЛКАН, 1) небольшой о-в Меланезии в Тихом океане, у северного берега Новой Гвинеи, под 3°45′ ю. ш. и 145°30′ в. д. Называется также Манам. Принадлежит к территории Новая Гвинея (мандат Австралийской федерации). 2) Название группы островов в Магеллановом архипелаге, к югу от Японии (Тихий океан), более известной под названием *Волькано* (см.).

ВУЛКАНИЗАЦИЯ, технический прием, при помощи к-рого каучук превращается в более совершенный материал, а именно: он становится нерастворимым, и эластичность его почти постоянной в довольно широких пределах температуры. Этот процесс можно уподобить дублению с той только разницей, что В. каучука производится уже над готовым изделием и завершает цикл манипуляций над ним. Только с изобретением В. американцем Гудьиром (1839) каучук получил широкое применение. Гудьир нашел, что при нагревании смеси каучука с порошком серы каучук приобретает бо́льшую упругость и стойкость. В 1844 англичанин Гепкок сделал наблюдение, что погружение каучука в нагретую выше температуры плавления серу также производит в нем аналогичное благоприятное изменение. В этих двух способах и заключается сущность т. н. г о р я ч е й В., при чем в настоящее время метод Гепкока можно считать практически совсем оставленным, и единственным техническим способом В. служит нагревание каучука с серой. Это нагревание производится в атмосфере воздуха, водяного пара или каких-либо других газов (аммиака, сероводорода и др.) в соответствующих вулканизационных печах, котлах или прессах, при температуре между 120° и 150°. Изделия находятся в формах, покоятся в свободном состоянии, на подушках из талька или как-нибудь иначе укрепляются в вулканизаторе. Количество серы и продолжительность нагревания имеют значение. Так, чем больше серы и чем дольше производится В., тем тверже становится продукт. Его твердость зависит, главным образом, от количества т. н. связанной серы, ибо при В. примешанная к каучуку сера постепенно переходит в нерастворимое состояние, вступая во взаимодействие с каучуком. Следовательно, в зависимости от количества прибавленной серы, температуры и продолжительности В. можно получить непрерывный ряд самых разнообразных степеней эластичности от совершенно мягкого каучука вплоть до твердого, рогового каучука или эбонита (т. е. продукты с о с в я з а н н о й с е р о й приблизительно от 1% до 30%). Сущность В. заключается, главн. образом, в тонких коллоидных процессах, сопутствующие же им химич. явления, повидимому, играют второстепенную роль. В последнее время в технике получили особое значение т. н. у с к о р и т е л и В. Это самые разнообразные органические вещества, напр., амины, производные тиомочевины, дитиокарбаматы, тиурамдисульфиды и пр. Прибавление их в количестве ок. 1% позволяет понизить температуру и продолжительность В., при чем эластичные свойства вулканизата в сильной степени повышаются, что составляет существенную экономическ. выгоду. Помимо горячей В., требующей затраты тепловой энергии, существуют еще способы т. н. х о л о д н о й В., из которых техническое значение имеют два. Первый заключается в обработке изделия парами или раствором полухлористой серы (S_2Cl_2) в сероуглероде, бензине или другом каком-либо подходящем растворителе. Концентрация полухлористой серы берется около 3%, и вся В. продолжается несколько секунд или минут, после чего изделие обмывается для удаления избытка серы и выделяющейся соляной кислоты, просушивается и готово к употреблению. Другой метод холодной В. (Пичи) заключается в помещении изделия на несколько минут (около 15) в атмосферу сернистого газа, после этого его переносят в помещение, наполненное сероводородом, приблизительно на такое же время. Оба метода холодной В. применимы лишь к очень тонкостенным изделиям. За последнее время начинают вулканизировать самый млечный сок, нагревая его с серным молоком. Высушивая такой млечный сок, получают непосредственно пластины вулканизованного каучука. Во всех случаях процесс В. необратим, и из вулканизованного изделия нельзя получить обратно свежего сырого каучука.

Лит.: Б ы з о в Б., ст. в «Журн. Русск. Физ.-Хим. Об-ва», 53, 1920; В о л ь ф - Ч а п е к К., Каучук, Л.,

1926; Bedford C. and Winkelmann H., Systematic Survey of Rubber Chemistry, New York, 1923; Gohlob K., Technologie der Kautschukwaren, Braunschweig, 1925. *Б. Бызов.*

ВУЛКАНИЗАЦИЯ ДЕРЕВА, способ консервирования дерева, предложенный американцем Гаскином, состоящий в обработке дерева высокой температурой, 200—260°, в течение 8—12 час. в закрытом помещении под давлением от 10 до 14 атмосфер. Это влечет за собою химическую переработку соков, входящих в состав дерева, и превращение их в вещество, близкое к креозоту, препятствующее заражению дерева разными вредителями. При этом дерево, подвергаемое такого рода обработке, становится более прочным и упругим, приобретает красивый цвет, меньше впитывает в себя влаги и не изменяет формы. В. д. применяется в Америке.

ВУЛКАНИЗМ, геологический термин, употребляющийся для обозначения всей совокупности явлений, связанных с перемещениями *магмы* (см.) как в земной коре, так и на земной поверхности. Типичным выражением В. на земной поверхности являются *вулканы* (см.) и те явления, которыми сопровождается и завершается их деятельность. На глубине В. проявляется в образовании крупных внедрений магмы в земную кору в виде неправильной формы масс (*батолиты*, см.) и в резком изменении окружающих пород под влиянием высокой температуры магмы, ее растворяющей деятельности и газов, проникающих в кору из магмы (*метаморфизм*, см.).—Термином В. обозначали также геологическую теорию конца 18—начала 19 вв., придававшую вулканам громадное значение в жизни земли и приписывавшую им образование гор. Чаще эту теорию называли плутонизмом, в противоположность теории нептунизма. Сторонниками теории В. был ряд крупных ученых, в том числе Геттон, Х. Л. Бух, А. Гумбольт и др. Подробнее см. *Геология*.

ВУЛКАНО, о-в, расположенный близ сев. побережья Сицилии, принадлежит к группе *Липарских островов* (см.).

ВУЛКАНЫ, или огнедышащие горы, конусообразные возвышения на земной поверхности, постоянно или время от времени извергающие горячие газы и пары, крупные и мелкие обломки горных пород и изливающие лаву—расплавленные горные породы. Извержение В-на иногда происходит спокойно, то оживляясь, то замедляясь; иногда же, после б. или м. длительного периода спокойствия или даже полного замирания, оно проявляется с огромной силой в виде т. н. пароксизма, продолжающегося обыкновенно короткое время. Такие катастрофические извержения причиняют часто крупные бедствия, т. к. выброшенный В-ом пепел засыпает, а потоки лавы заливают поля, сады и селения, расположенные на склонах и у подножия В-на; иногда такие извержения сопровождаются б. или м. сильным *землетрясением* (см.). Кроме В., производящих постоянные или периодические извержения и называемых действующими, известно много В., об извержениях которых нет ни исторических данных, ни преданий; их называют потухшими. Но действительно потухшими можно считать только В., конусы к-рых глубоко разрушены и размыты, т. е. В. т. н. древних вулканических областей, производившие извержения в прежние геологические периоды, например, вулканы Крыма, Венгрии, Франции, Германии, Великобритании, Сибири и т. д., тогда как В. более молодые, еще сохранившие свою форму, правильнее называть уснувшими, т. к. нельзя поручиться, что они не возобновят своей деятельности. Так, Везувий возле Неаполя в Италии, единственный (если не считать мелких вулканов Флегрейских полей) действующий В. на материке Европы, долго считался потухшим; глубокая впадина на его вершине (кратер) вся заросла лесом, в к-ром, по преданию, скрывался Спартак, предводитель восставших рабов; после сильных землетрясений 63 хр. э., он в 79 произвел катастрофическое извержение, погубившее города Помпею, Стабию и Геркуланум, и с тех пор то замирает, то действует. Подобных примеров известно еще несколько, и даже Эльбрус и Казбек, два хорошо сохранившихся вулкана главной цепи Кавказа, действовавшие еще в начале современного геологического периода, повидимому, нельзя считать окончательно потухшими.

Форма В-на—б. или м. правильный конус, поднимающийся на различную высоту над окружающей местностью (примеры: Везувий — 1.303 *м*, Иорулло в Мексике — 493 *м*, Котопахи в Юж. Америке—2.900 *м*, Этна на о-ве Сицилии—3.200 *м*, Фузи-яма в Японии—3.740 *м*, Ключевская сопка на Камчатке—4.916 *м*) и достигающий различной величины. Вершина вулкана всегда несколько притуплена и представляет б. или м. широкую и глубокую воронку—кратер (рис. 1, 2, 3, 4), на дне которого оканчивается жерло, т. е. канал, уходящий вглубь и производящий извержения, после к-рых он обыкновенно закупоривается застывшей лавой; часто на дне кратера сохраняются отдельные круглые отверстия — бокки, или трещины, продолжающие выделять пары и газы. Внутренние стенки кратера б. или м. крутые или даже обрывистые и часто покрыты налетами серы, нашатыря, охр и других минералов. Размеры кратера очень различны—ширина от сотен до нескольких тысяч *м*, иногда до 20—25 *км*, глубина—от 40 до 1 т. *м* и часто не соответствует ширине, т. е. широкий кратер может быть мелким, а узкий — глубоким. Конус В-на сложен из чередующихся слоев лавы и так наз. туфов и брекчий (см. ниже), иногда же исключительно из слоев лавы или из слоев туфов, в зависимости от характера извержений. Иногда В. имеют не один,

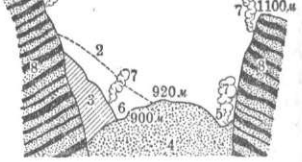


Рис. 1. Схематический разрез кратера Везувия: 1—развалины станции канатной ж. д., 2—профиль до 21 января 1912, 3—оползень 1911, 4—пробка главн. жерла, 5—провал, 6—воронка, 7—фумаролы, 8—стенки из перемещающихся пластов лавы (черное) и туфов.

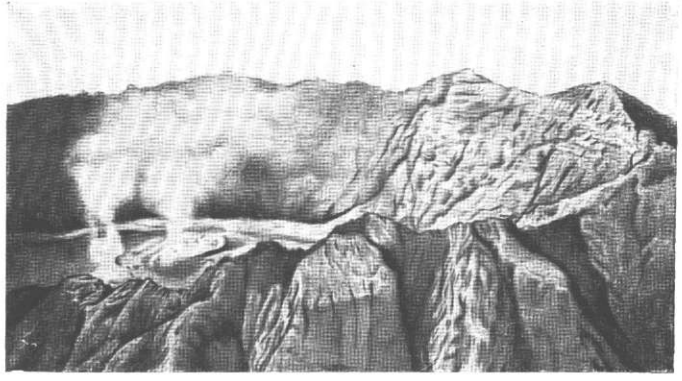


Рис. 2. Дно и юго-западная стенка кратера вулкана на о. Ява. Сним. с аэроплана.

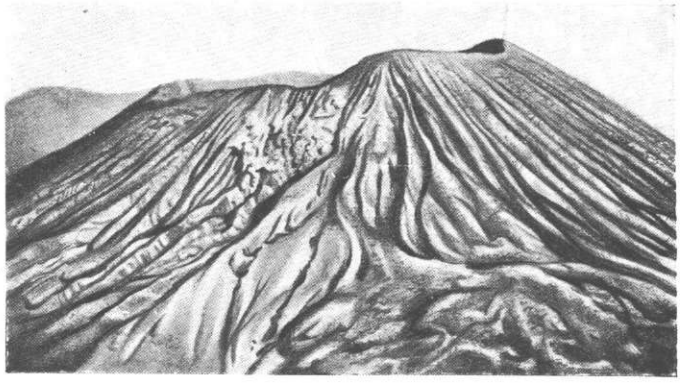


Рис. 5. Барранкосы на склоне Везувия.

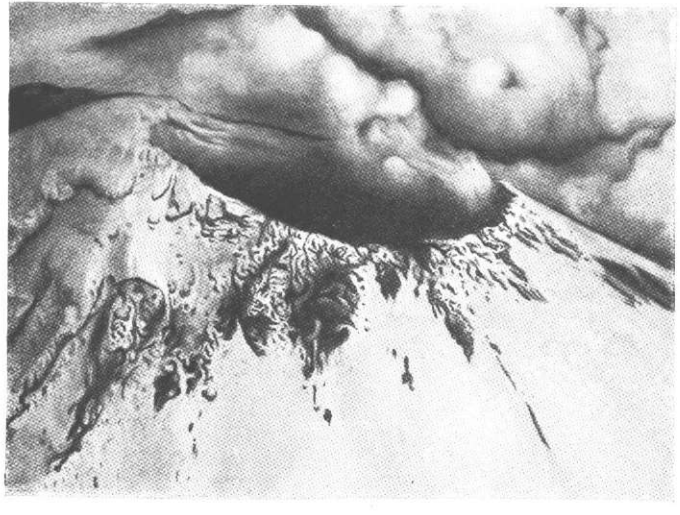


Рис. 3. Кратер вулкана Попокатепетль (Мексика). Снимок с аэроплана.

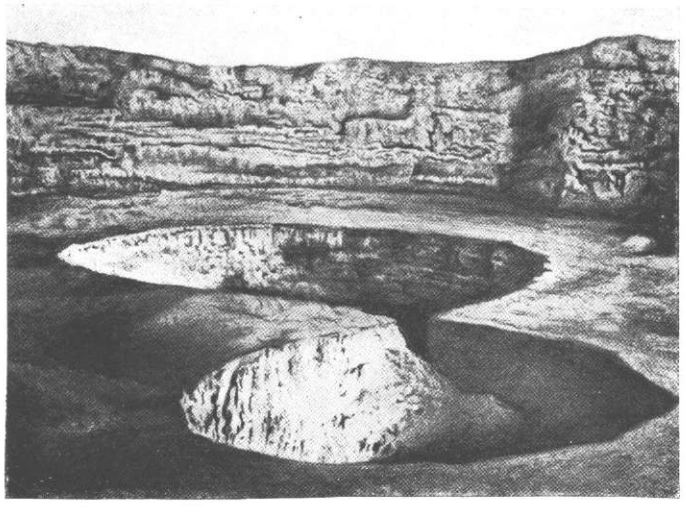


Рис. 4. Кратер вулкана Нирагонга в Руанде (вост. Африка).

ТРЕСТ „ГЕОКАРТПРОМ"

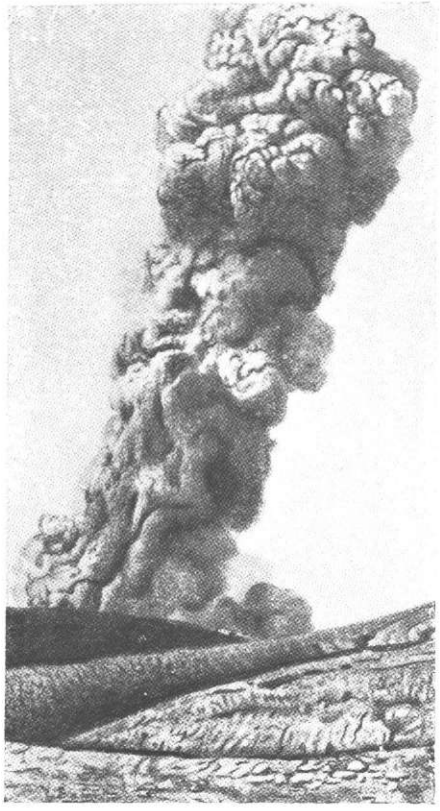


Рис. 8. Извержение вулкана Смероэ на о. Ява (Стромболианский тип).

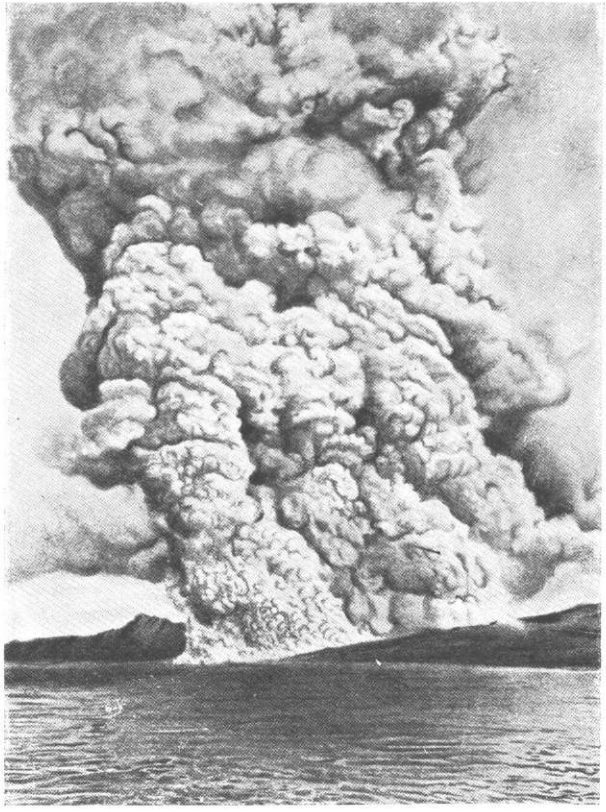


Рис. 9. Извержение вулкана Пелэ. Палящая туча достигает 4.000 *м*.

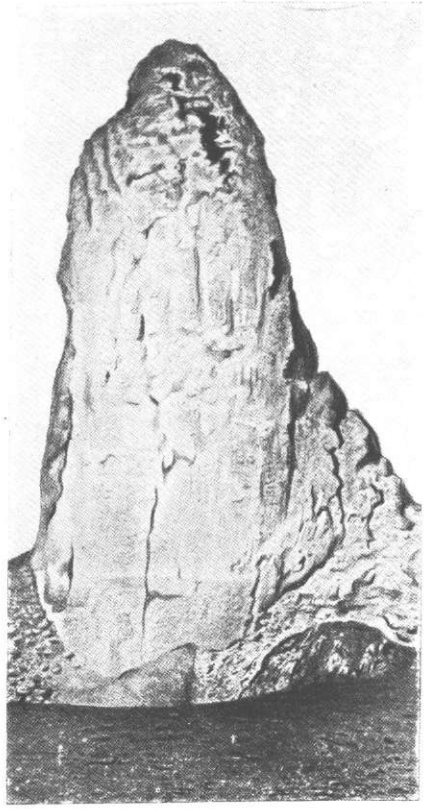


Рис. 10. Лавовый пик вулкана Пелэ.

ГРЕС[illegible]ГЕОКАРТПРОМ"

а несколько кратеров как на вершине, так и на склонах (в виде меньших, насаженных побочных, или паразитных конусов, имеющих отдельные жерла, к-рые ответвляются от главного, центрального). Наружные склоны конуса часто бывают неровными, благодаря застывшим потокам лавы, изливавшимся то в одну, то в другую сторону, и благодаря дождевым и снеговым водам, размывающим рытвины и овраги, которые называют барранкосами (рис. 5); на конусах, состоящих из рыхлых материалов, они имеют правильную форму и расходятся лучеобразно от вершины во все стороны. Кратер долго бездействовавшего В. превращается иногда в т. н. кальдеру—котлообразную долину или ущелье, врезанное со склона в глубь конуса. При новом извержении на дне кальдеры может вырасти и даже подняться выше вершины старого кратера второй конус; такую форму имеет Везувий (рис. 6), современный конус к-рого с одной стороны окаймлен полукольцевым гребнем т. н. соммы, представляющей остаток старого конуса, существовавшего до извержения 79 года. Потухшие В. имеют иногда еще остатки кратера, дно которого бывает занято озером, чаще же—только б. или м. крупные остатки внутренних частей конуса, и тогда хорошо видно, что слои туфов и лав в разных направлениях пересекаются т. н. дейками—жилами застывшей лавы различн. длины и толщины, заполнившими трещины в конусе В-на.

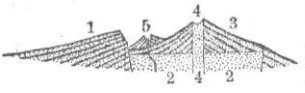


Рис. 6. Схематический разрез через Везувий: 1—сомма, остаток конуса старого вулкана (до 79 г. н. эры), 2—его жерло, заполненное глыбовым туфом, 3—современный конус, 4—его жерло и кратер, 5—паразитический конус. Черные линии—потоки лавы; точки—толщи туфа.

Все явления, предшествующие, сопутствующие собственно извержению В. и следующие за ним, называются вулканическими и иногда растягиваются на продолжительное время—не только на годы, но и на целые десятилетия и столетия. Предвестником извержения часто является б. или м. сильный подземный гул, удары и толчки землетрясения; источники на склонах и у подножия В. иссякают или уменьшаются либо, наоборот, усиливаются; на склонах и в кратере появляются трещины, выделяющие удушливые газы или горячую воду; газы распространяются б. или м. далеко и губят растительность, покрывшую склоны долго бездействовавшего В., и мелких животных. После сильных ударов из кратера появляется столб черного дыма, поднимающийся высоко вверх (от 1 до 5 *км*) и затем расплывающийся в воздухе, образуя т. н. пиний (по имени итал. сосны с плоской вершиной); постепенно столб этот становится темнее и шире, часто вся вершина В. окутывается густыми тучами, и разражается гроза с ливнем; одновременно из кратера выбрасываются крупные и мелкие раскаленные обломки горных пород, захваченных напором горячих газов из жерла; полет их можно хорошо наблюдать ночью в виде огненных линий, прорезывающих тучи над кратером. Из туч, относимых ветром в ту или другую сторону, начинается выпадение мелкого материала—вулканического пепла, покрывающего не только склоны В-на, но и окрестности, иногда на расстоянии десятков *км* (по ветру) и образующего при сильных извержениях рыхлый черный или серый слой толщиной до 1 *м*, к-рый погребает и губит растительность, засыпая леса, сады и поля. Более крупные обломки, выброшенные В-ном, падают на его склонах; меньшие из них называются лапилли, а большие—бомбами (рис. 7); они состоят или из более древних горных пород стенок жерла или же из захваченной газами в самом жерле лавы то плотной, то пористой и шлаковатой; лавовые бомбы при полете в раскаленном состоянии закручиваются веретенообразно или вытягиваются в длину, напоминая обрывки каната (лавовые канаты); мелкие куски горячего вулканического стекла при падении получают форму капель или нитей (слезы и волосы Пеле—по имени богини огня древних канаков Гавайских о-вов).

В некоторых случаях тучи горячих газов и паров, насыщенные пеплом и бомбами, не поднимаются вверх, а переливаются через пониженный край кратера и с быстротой курьерского поезда несутся вниз по склону, одновременно вырастая вверх в виде огромной клубящейся стены; такие тучи, называемые палящими, уничтожают все на своем пути и переносят глыбы, величиной с дом, на расстояние нескольких *км*. Подобные тучи впервые наблюдались при страшном извержении Лысой горы (Mont Pelée) на острове Мартинике в мае 1902; в несколько секунд они разрушили город Сен-Пьер, находившийся на расстоянии 8 *км* по прямой линии от кратера, и задушили его население в 28 тысяч человек. Позже они наблюдались в менее сильной форме при

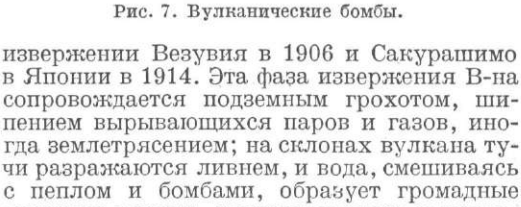


Рис. 7. Вулканические бомбы.

извержении Везувия в 1906 и Сакурашимо в Японии в 1914. Эта фаза извержения В-на сопровождается подземным грохотом, шипением вырывающихся паров и газов, иногда землетрясением; на склонах вулкана тучи разражаются ливнем, и вода, смешиваясь с пеплом и бомбами, образует громадные грязевые потоки, низвергающиеся к подножию и производящие сильные разрушения. Низко спускающиеся тучи и густо падающий пепел нередко превращают день в темную ночь в окрестностях В-на. Когда все эти явления достигают наибольшего напряжения, из кратера вулкана, иногда после

сильного взрыва, изливается поднявшаяся в нем доверху расплавленная лава; она переливается одним или несколькими потоками через низшие части краев кратера и медленно стекает по склонам. Лава содержит в себе еще много паров и газов, поэтому поверхность потока, пока он находится в жидком состоянии, окутывается густыми тучами; когда же он покрывается твердой корой, то газы и пары пробиваются по ее трещинам и местами создают В. в миниатюре в виде маленьких конусов—горнитосов—из обломков лавы, к-рые выделяют пары и газы иногда еще много лет спустя после конца извержения. Кора лавового потока на его движущемся вперед языке превращается в целый хаос глыб, громоздящихся друг на друга (глыбовая лава), или же лава застывает с поверхности набегающими друг на друга плоскими волнами (волнистая лава), что зависит от ее состава и количества газов и паров. Потоки лавы, в зависимости от их величины, состава и температуры, оканчиваются где-нибудь на склоне или достигают подножия В-на, уничтожая на пути культурные угодья, дороги, селения. После извержения лавы сила В-на как бы истощается, подземный гул и сотрясения ослабевают, дымовой столб уменьшается, падение пепла постепенно прекращается, и только лава продолжает вытекать. Мало-по-малу В. или переходит к спокойной деятельности, состоящей в выделении столба дыма, или же совершенно замирает на месяцы, годы, десятилетия и даже столетия.

Не все В. производят извержения описанного характера, и даже у одного и того же В. извержения не всегда одинаковы. Поэтому различают следующие типы извержений: 1) Гавайский тип—лава очень жидка (базальтовая), бедна газами; она вытекает обильно, без взрывов, спокойно; выбрасывания пепла, лапилли и бомб не бывает (В. Гавайских о-вов); 2) тип Стромболи (рис. 8)—лава также жидкая, но с газами, к-рые обусловливают взрывы и выбрасывание бомб, но не пепла (В. Стромболи в Средиземном море); 3) тип Вулкано—лава вязкая, богатая газами; закупоривание жерла лавой обусловливает частые взрывы и обильное образование пепла и бомб; потоки лавы редкие и необильные (В. Вулкано, Этна, Везувий); 4) тип Пелейский—лава очень вязка, застывает до выхода из жерла, образуя в нем пробку; под страшным напором газов пробка выдвигается сплошной массой над кратером, а вырвавшиеся газы с пеплом и бомбами стекают по склону в виде палящих туч (рис. 9); потоков лавы почти не бывает (вулкан Лысая гора на Мартинике; лавовая раскаленная пробка, выдвинутая из его жерла, достигла в 1903 наибольшей высоты в 375 *м* при диаметре до 100 *м*; рис. 10).

Продукты В. бывают газообразными, твердыми и жидкими. Среди первых крупное значение имеют водяные пары, обусловливающие ливни во время извержения; присутствие их нек-рое время отрицалось, но новые исследования подтвердили наличие как воды в виде пара, так и водорода, дающего воду при соединении с кислородом воздуха. Содержанием пара объясняют также явления взрыва. Кроме пара, установлено присутствие различных газов: хлора и его соединений (особенно хлористых водорода, натрия, калия, магния, железа и аммония), серы и ее соединений (сероводорода, сернистой и серной кислоты и их солей, реальгара), соединений фосфора и бора, углерода и его соединений (углекислоты, окиси углерода, метана) и, наконец, водорода, азота, кислорода, аргона и гелия. Все эти газы и их соединения выделяются

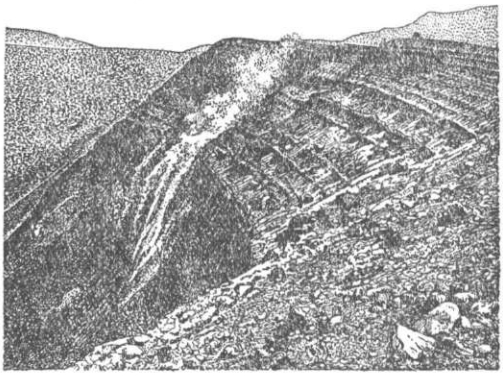
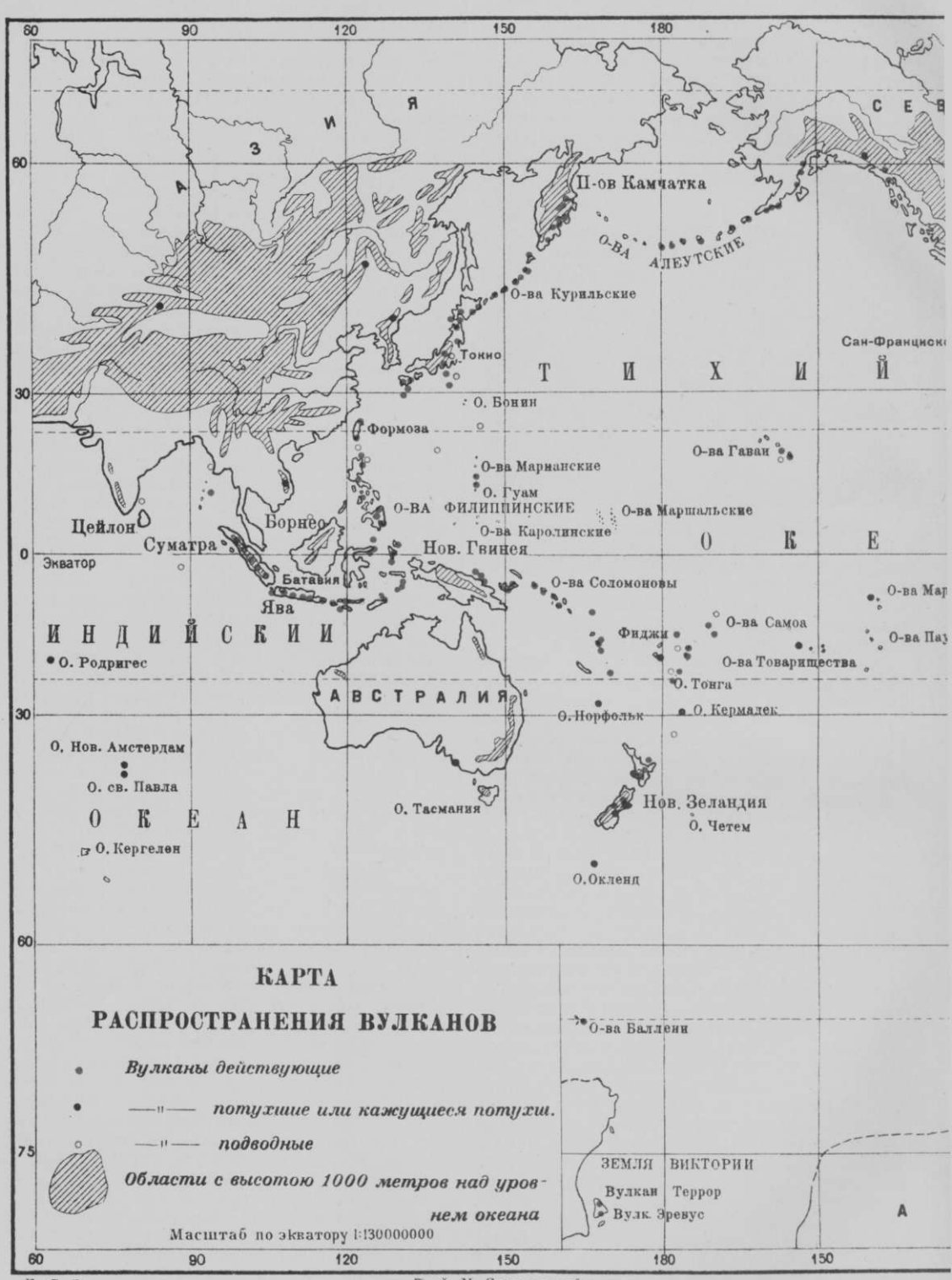


Рис. 11. Фумаролы в кратере Везувия.

во время извержений из лавы, в которой они были растворены под большим давлением в глубине вулканического очага. Водород, сера, сероводород, окись углерода и углеводороды загораются при своем выделении, обусловливая огненные явления при извержении. Но выделение газов и паров из трещин в кратере и на склонах В. происходит также задолго до извержения и после него, в период замирания, а кроме того—и из потоков лавы, текущих по склону. Эти выделения (эманации, эксгаляции) делят на фумаролы (самые горячие, хлористые; рис. 11), сольфатары (сернистые), суффионы (борные) и мофетты (холодные, углекислые); замечено, что, как с удалением от центра извержения, так и с замиранием деятельности В-на, фумаролы переходят в сольфатары, а затем в мофетты, а перед пробуждением В-на происходит обратное изменение эманаций, что позволяет судить о приближении извержения.

Твердые продукты представляют обломки различных горных пород, пересекаемых жерлом В-на и отрываемых от его стенок напором газов и паров, но, гл. обр., части самой лавы, захватываемые газами и парами; самые мелкие частицы называют вулканической пылью и пеплом, более крупные (в горошину и до размера ореха)—лапилли (рапилли), еще более крупные—бомбами; лапилли и бомбы бывают или ноздреватые (шлаки) или плотные, а бомбы—или скрученные, веретенообразные, или хлебообразные; лавы, богатые кремнеземом, дают очень пористые легкие лапилли и бомбы, называемые пемзой. Пепел, лапилли и бомбы, отлагаясь на склонах и у подножия В-на, создают толщи вулканических туфов и брекчий. Мельчайшая пыль поднимается очень высоко в



Б. С. Э.

Проф. М. Силищенский.



„ГЕОКАРТПРОМ" Москва, Бол. Полянка 9.

атмосферу и может уноситься ветрами на огромные расстояния, обусловливая различные оптические явления в атмосфере (например, красные зори, наблюдавшиеся в течение нескольких лет после сильного извержения В-на Кракатоа в 1883). Вулканическая пыль состоит из чрезвычайно мелких частиц пемзы, силиция, фосфора, серы, водяных капель, ледяных шариков и т. д., размерами от 0,000975 до 0,0017 *мм*. Вследствие таких незначительных размеров частицы пыли могут годами держаться в воздухе.

Жидким продуктом является л а в а, которую по содержанию кремнезема делят на кислую, среднюю и основную. Первая очень вязка, течет медленно, образует короткие и толстые потоки, газы выделяются из нее с трудом; поэтому при застывании лава остается ноздреватой, пористой, с неровной, глыбовой поверхностью. Основная лава жидка, подвижна, течет гораздо дальше и застывает с волнистой поверхностью (рис. 12). Ее потоки достигают иногда 50 *км* длины и движутся со скоростью до 30 *км* в час. Застывание лавовых потоков под поверхностной корой идет очень медленно, затягиваясь на десятилетия. Составом лавы и обилием выделяемых ею газов определяются различные формы В. и вышеуказанные типы их извержений. Очень жидкие лавы бедны газами и вытекают из кратера спокойно, образуя низкие и плоские возвышения щитообразной формы (В. Гавайских о-вов и нек-рые В. Исландии) или заливают в виде покровов



Рис. 12. Волнистая поверхность застывшей лавы на склоне Везувия.

огромные площади (площадные извержения); самые вязкие кислые лавы образуют купола без кратера; промежуточное положение занимают богатые газами кислые и средние лавы, к-рые создают типичные конусы различной крутизны с участием туфов и брекчий, а при большой вязкости также—иглы. Таков В. Лысая гора на о-ве Мартинике. Размеры конуса зависят от частоты и силы извержений. Особый тип представляют в о р о н к и и к а н а в ы в з р ы в а; в первых жерло создано сильным взрывом газов, пробивших канал до земной поверхности; выброшенные продукты образовали кольцевой вал вокруг воронкообразного устья жерла, заполненного туфом, туфом и лавой или одной лавой, не вылившейся дальше. Таковы эмбрионы В. Швабии и маары Эйфеля, Мексики и др. (рис. 13); у первых нет даже кольцевого вала, у мааров воронка занята озером. Канавы взрыва, находящиеся в Исландии, представляют результат извержения вдоль трещины и окаймлены валами рыхлых продуктов. Все эти формы — результат однократного извержения газов, происходящего часто без лавы.

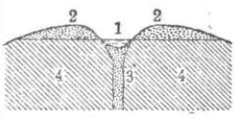


Рис. 13. Разрез маара: 1—впадина кратера, занятая озером, 2—кольцевой вал из туфа, 3—жерло, заполненное туфом, 4—древние породы.

Г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р е д е л е н и е (см. карту) действующих вулканов очень неравномерно; в Европе их насчитывают всего 10—в Италии (Везувий и Флегрейские поля) и на островах Средиземного м. (Этна, Вулкано, Стромболи, Санторин, Пантеллярия); в Азии только 12—Арарат и Тундурек в Армении, Демавенд в Персии, Уюн-Холдонги в Маньчжурии и восемь В. на п-ве Камчатке, в т. ч. самый высокий В. на земле,—Ключевская сопка (4.916 *м*) и сопки—Шивелуч, Авача, Коряцкая, Мутновская, Бол. и Мал. Семячик, Асача и Толбача; в Африке насчитывают ок. 10 (Камерунская группа, Кирунга, у оз. Ниасса и несколько др.), в Австралии нет ни одного, но зато очень богата ими Америка, где вдоль западн. берега рассеяны В., начиная от горы Св. Ильи в Аляске до Огненной Земли, всего ок. 82, и, наконец, два или три В. на антарктическом материке. Гораздо многочисленнее действующие В. на островах в Атлантическом, Индийском и особенно Тихом океанах, где их насчитывают вдвое больше, чем на материках; упомянем В. Исландии, Ян-Майена, Канарские, Азорские, о-ва Мадеры, Антильские, Зеленого мыса—в Атлантическом океане; Алеутские, Курильские, Японские, о-ва Формозы, Филиппинские, Гавайские, Новозеландские, о-вов Самоа — в Тихом океане и многочисленные В. о-вов Зондских — в Индийском океане. Кроме наземных, существуют на дне морей (напр., Средиземного) и океанов подводные В., проявляющие свою деятельность выходом газов и паров и выбрасыванием шлаков, а иногда создающие новые острова. В общем, по одним новым данным, действующих В. на земле 318, по другим—430; разница в счете объясняется тем, что одни причисляют к действующим такие В., которые проявляют еще хотя бы слабую деятельность в виде сольфатар, а другие—только те В., к-рые в историческое время производили настоящие извержения. По максимальному подсчету, Сев. полушарие имеет 274 В., Южное—156, Тихоокеанское—336, Атлантическо-Индийское—94. Наиболее богаты В. острова и берега Тихого океана, почему и говорят о тихоокеанском «о г н е н н о м к о л ь ц е»; на втором месте стоит так называемый п о я с р а з л о м а земного шара, протягивающийся от Антильских о-вов через Атлантический океан, Средиземное море, Малую Азию, Персию и Ост-Индию к Зондским о-вам. Вообще обнаруживается тесная связь между сильными дислокациями земной коры, в особенности связанными с разломами и погружениями крупных участков, и вулканизмом. Это подтверждается и

распределением древних вулканическ. областей, к-рые гораздо многочисленнее и обширнее современных; мы находим их почти повсюду на земле, где когда-либо имели место складчатость или разломы земной коры. В пределах СССР существовали В. или происходили вулканич. излияния в разные геологические периоды на Волыни, в Донецком бассейне, в Крыму, на Кавказе (Казбек, Эльбрус и другие вулканы, действовавшие еще в начале современ. периода), на Урале (более древние), в Олонецком крае, на Мурмане и в Тимане, на Новой Земле, почти по всей Сибири, начиная с Киргизской степи (В-ан Семей-тау близ Семипалатинска, начала третичного периода) и кончая Чукотским п-вом, в особенности между Енисеем и Леной в так наз. Тунгусском бассейне, где огромные площади покрыты излияниями траппа, происходившими в конце палеозойской эры, в Вост. Саяне и Забайкальи, где деятельность В. проявлялась сильно и в конце палеозоя, и во второй половине мезозоя, в третичный период, и закончилась только в начале современного периода. Равным образом берега Японского, Охотского и Северного полярного морей от устья Енисея до Берингова пролива, были ареной третичных вулканических излияний. Обширны древние вулканические области в Центр. Азии, где в Хангае и даже на Тибетском нагорьи вулканизм проявлялся еще в начале современного периода. Затем Венгрия, Юж. Германия, Франция, Великобритания, Скандинавия, Шпицберген, Земля Франца Иосифа также представляют древние вулканические области.

Причины вулканизма. Приуроченность действующих В. к берегам морей и островам давно уже привела ученых к мнению, что причиной действия В. является морская вода; это как будто подтверждается обильным выделением паров при извержениях и выделением хлора и серы и их соединений, обильных и в морской воде в виде разных солей. Полагали, что вода, проникая по трещинам в глубь земной коры, встречается с расплавленными горными породами недр, превращается в пар, к-рый, накопившись и достигнув страшного напряжения, обусловливает поднятие лав по трещинам или каналам на поверхность; при этом освобождается он сам, вместе с газами, образовавшимися при разложении морских солей от высокой температуры. Особенное обилие В. на берегах и о-вах Тихого океана и отсутствие их на многих других морских берегах объясняли тем, что проникновение морской воды на большую глубину, к вулканическим очагам, возможно только там, где берега созданы сильными дислокациями, крупными разломами, создавшими глубоко уходящие трещины. Кроме этой теории, господствовавшей в науке до конца 19 в., существовали и другие, напр., механическая—Маллета, химико-механическая—Фольгера, периферических очагов—Штюбеля. Но тщательное изучение В. и их продуктов, вообще изверженных горных пород, а также древних вулканических областей, заставило отвергнуть гипотезу о роли морской воды; некоторые действующие В. находятся слишком далеко от моря, наприм., в 300 *км*, чтобы можно было допустить проникновение морской воды к их очагам; есть древние вулканические области, вблизи к-рых моря и даже вообще водных бассейнов, напр., озер, совсем не было. Оказалось также, что состав газов В. и морской воды не тождественен; при извержениях отсутствуют характерные для морской воды соединения иода и брома и обильна углекислота, а иногда и бор, которых в морской воде нет. Это заставило искать другие причины вулканизма. Анализы изверженных горных пород показали, что в них содержится большое количество воды и разных газов, которые освобождаются, иногда со взрывом, при расплавлении породы; так, найдено, что 1 $км^3$ гранита содержит до 31 млн. *т* воды; из газов в породах обнаружены углекислота, окись углерода, метан и др. углеводороды, сероводород, хлористый водород, водород, кислород, азот, хлор, т. е. все газы, наблюдаемые при извержениях В.—Т. о., сама магма, т.е. расплавленные массы недр земли, заключает в себе и воду и газы, участвующие в извержениях и даже не выделяющиеся полностью, т. к. они содержатся в некотором количестве и в застывшей лаве. Эта вода и газы содержатся в магме с первых времен ее образования под огромным давлением, существующим в глубинах земли, но, когда это давление сразу падает, благодаря приближению расплавленной магмы к поверхности, в связи с дислокациями земной коры, пары и газы освобождаются. Поэтому в наст. время основной причиной вулканизма считают гидростатическое давление опускающихся участков земной коры на пластическую или жидкую магматическую массу, заставляющее последнюю искать выхода на поверхность, т. к. ни в стороны, ни вглубь она податься не может; выход же на поверхность возможен по крупным трещинам разломов, ограничивающим опускающиеся участки. От вязкости магмы и содержания в ней паров и газов зависит характер извержения; основная магма, более легкоплавкая, подвижная, содержащая меньше паров и газов и, благодаря своей малой вязкости, допускающая свободное их выделение, может изливаться без сильных взрывчатых явлений и дает тип Гавайских В. и площадных извержений; огромные излияния плато Декана в Ост-Индии, Тунгусского бассейна в Сибири, Скандинавии, Шотландии, Шпицбергена, Земли Франца Иосифа, и др. все состоят из основных лав—базальтов и траппов. Средние и кислые магмы, более вязкие и более богатые парами и газами, извергаются со взрывом и создают, в зависимости от степени вязкости, В. типов Вулкано, Стромболи и Пеле. Географическое распределение В. обнаруживает тесную зависимость не от морских берегов, а от линий дислокаций, именно разломов и погружений участков земной коры; особенное обилие В. на берегах Тихого океана обусловлено тем, что эти берега совпадают с наиболее сильными разломами земной коры; обилие В. в «поясе разлома» ясно свидетельствует о той же закономерной зависимости. Известное значение для того или

иного проявления вулканизма имеют также обилие трещин и закупорка канала старой застывшей лавой во время перерывов между извержениями, т. е. свободный или затрудненный выход на поверхность.

Состав лавы, извергаемой одним и тем же В. в разные периоды его деятельности, может быть неодинаков, т. е. сначала извергаются более кислые лавы, а потом средние и основные, или наоборот. С другой стороны, наблюдается сходство или даже тождество в составе лав соседних В., что позволяет соединять их в так называемые вулканические провинции. Наблюдается также связь между деятельностью соседних В.: они действуют или одновременно или последовательно, т. е. когда один замирает, другой начинает извергаться; но известны также многочисленные случаи, когда из двух или нескольких соседних В. действует только один, а остальные остаются спокойными или начинают извергаться много времени спустя после того, как первый замер. Все это заставляет предполагать существование в земной коре на значительной глубине обширных т. н. вулканических очагов, резервуаров жидкой или пластической магмы, общих для целой вулканической провинции, а то или иное сочетание деятельности отдельных ее В.—объяснять как повторяющимися движениями земной коры, так и свободным или затрудненным выходом магмы на поверхность в том или ином месте.

Остается заметить, что магма, поднимаясь из недр земли, далеко не всегда достигает поверхности и создает В. или площадное излияние. Часто она остается на той или иной глубине земной коры и застывает, образуя более или менее крупные массы т. н. глубинных *изверженных пород* (см.)—гранитов, сиенитов, диоритов, габбро, перидотитов и других, к-рые обнаруживаются при последующем б. или м. глубоком размыве вышележащих толщ. Проникая в трещины и заполняя их, магма создает также т. н. жильные породы. Те и другие распространены на земле не меньше, если не больше, чем излившиеся, или вулканические.

Лит.: Мушкетов И. В., Физическая геология, т. I, издание 3-е, Л., 1924; Sapper K., Katalog der geschichtlichen Vulkanausbrüche, Strassburg, 1917; Schneider K., Die vulkanischen Erscheinungen der Erde, Berlin, 1911; Wolff F., Der Vulkanismus, I, Stuttgart, 1914, II, 1, Stuttgart, 1923; журн. «Zeitschrift für Vulkanologie», изд. с 1914, содержит много новых наблюдений. *В. Обручев.*

ВУЛЛЕ (Wulle), Рейнгольд (род. 1882), герм. политический деятель и журналист. С 1921—редактор националистического, ныне ставшего фашистским, органа «Дейтшес Тагеблатт». Один из лидеров северо-германских фашистов, организованных в «Deutsch-völkische Freiheitspartei». Глава небольшой фракции прусского ландтага. Антисемит, произносящий речи откровенно погромного характера. В 1926 привлекался, на основании показаний в процессе Грютте-Ледерер, к дознанию по обвинению в подстрекательстве к убийству своих политических противников, но Вулле удалось убедить следователей в своей непричастности к этим убийствам, хотя огромное большинство герм. общества считает его виновным в них.

ВУЛСТОНКРАФТ, Мери (1759—97), английская писательница, защитница идей женского равноправия, жена анархиста У. *Годвина* (см.) и мать второй жены поэта *Шелли* (см.), см. *Уолстонкрафт.*

ВУЛЬВА (лат. vulva), наружные женские половые части, см. *Половые органы.*

ВУЛЬВО-ВАГИНИТ, одновременное воспаление влагалища и наружных половых органов; особенно резко бывает выражено у девочек при заражении гонореей (см. *Гонорея* у детей).

ВУЛЬВОРТ (Woolworth), торговая фирма, имеющая около 1.400 мелких универсальных магазинов (т. н. пяти- и десятицентовые лавки) в Соед. Штатах, Канаде и Англии. В этих магазинах занято свыше 50 тыс. служащих. Начав свою деятельность в 1879 с небольшой лавки, В. в настоящее время имеет капитал в 167 млн. долларов.

ВУЛЬГАРИЗМ, слово или оборот разговорного языка, к-рые господствующая стилистическая традиция считает недопустимыми в языке литературном. Так, представители русского классицизма считали недопустимыми В. в «Руслане и Людмиле» Пушкина слова «чихать», «щекотать», «ноздри»; поборники франц. классицизма восставали против введения в язык трагедии слова «mouchoir» (носовой платок). Понятие В. связано, так. обр., с традиционным учением о трех стилях (высоком, среднем и низком), выделявшим в особую группу «презренные слова, к-рых ни в каком штиле употребить непристойно, как только в подлых комедиях» (Ломоносов). В истории литературных стилей можно отметить постоянную борьбу за В., т. е. за введение в литературный язык новых слов разговорного языка. Если эпохи пуризма, стабилизировавшегося художественного творчества известных общественных групп, избегают В. (ср. язык средневековой куртуазной поэзии, классической поэзии 18 в., «реалистического» буржуазного романа середины 19 в.), то эпохи ломки художественных форм, обычно связанные с появлением новых общественных групп в литературе, характеризуются массовым проникновением В. в литературную речь [ср. язык средневекового фабло, язык немецкого периода «Sturm und Drang» («*Буря и натиск*», см.), франц. романтизма, современной русской поэзии]. Эти факты свидетельствуют о том, что в основе понятия В. лежат наблюдения над социально-диалектическим дроблением языка и изменением экспрессивной окраски слов, в к-рых отражается классовая дифференциация общества, различие форм быта у различных общественных групп. См. *Стилистика.*

Лит.: Селищев А. М., Язык революционной эпохи, Москва, 1928.

ВУЛЬГАРНАЯ ЛАТЫНЬ, из к-рой произошли романские наречия, представлена для исторической эпохи Рима не так полно, как латынь литературная, классическая. Ее элементы встречаются в комедиях Плавта [вытеснение среднего рода мужским, например, corius, alvus, collus при классическом corium (ср. франц. le cuir) и т. д.; колебание между мужским и женским родом в основах на i, например: fem. finis (ср. франц. la fin);

вытеснение 4-го склонения 2-м, например: gen.tumulti при классическ. tumultus; колебание между 2 и 3 спряжениями, напр.: ólere при классическом olére (ср. франц. rire, mordre при классическом лат.—ridére, mordére), между 3 и 4, напр.: moriri при классическом mori (ср. франц. mourir, итал. morire, и мн. др.)], в вульгарно-латинских надписях, в схолиях и глоссах, в показаниях грамматиков, у Петрония, в научно-техническ. сочинениях (по архитектуре, медицине, земледелию и пр.), наконец, главн. обр., в лат. переводах Библии. Кроме того, много вульгаризмов попадается у поэтов, даже классических [напр., уменьшительные ocellus, вм. oculus, разговорно-народные ударения tenébrae, volúcris, intégro (ср. франц. entier)—при классическом ténebrae и пр., déderunt—при классическом dedérunt (ср. итал. diédero), несложовые *e* и *i* в зиянии, напр.: aureo, ariete vindemiatores]. Отличаясь от литературной латыни, В. л. все-таки входит в ее состав, и, так. обр., вульгарно-латинские элементы, по крайней мере, переставшие быть типичными, можно выделить и из классической прозы, напр.: minus «менее» в смысле «не» в словах quominus «чтобы не» и sin minus «если нет». — Со времен христианства В. л. усвоила много грецизмов, напр.: baptizare «крестить», blasphemare «хулить» (франц. blâmer), суфф. issa (напр., princesse, итал. contessa), суфф. ía (напр., итал. allegria) и пр.

В. л. должна быть изучаема в связи с романскими наречиями, т. к., с одной стороны, указанные явления у Плавта (конец 3 и начало 2 вв. до хр. э.) являются в сущности романизмами, с другой—прароманские формы и явления, выделяемые из романских языков, пополняют пробелы в традиции В. л.

Уже древние (напр., Цицерон, Варрон, Квинтилиан) проводили различие между языком «ораторским», т. е. литературным, к-рым пользовался верхний, относительно небольшой, слой населения, именно образованные люди, находившиеся под греческим влиянием,—и языком «повседневным, плебейским», на котором говорил весь римский плебс, особенно деревенский, и рабы. Что касается провинций, то главным проводником лат. языка, при этом исключительно вульгарного, народного, там были колонисты, особенно из ветеранов, и торговцы.

Лит.: Grandgent Ch. H., Introduction to Vulgar Latin, Boston, 1907; Zauner A., Romanische Sprachwissenschaft, 2 Aufl., «Sammlung Göschen», №№ 128 и 250, Lpz., 1905. *М. М. Покровский.*

ВУЛЬГАРНАЯ ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЯ. Представителями «вульгарной политической экономии» Маркс называл экономистов эпохи разложения классической школы (1820—60 гг.), отвергавших теорию трудовой стоимости, развитую Ад. Смитом и Д. Рикардо и вульгаризировавших учение последних (см. *Классическая школа в политической экономии*). Классики свели заработную плату, прибыль и ренту к стоимости, а стоимость к труду. Труд рассматривался Смитом и Рикардо как общественный труд (в виде системы общественного разделения труда, охватывающей всех членов общества), хотя этим экономистам, ограниченным кругозором буржуазного хозяйства, еще не была ясна та специфическая форма, которая характеризует общественный труд в товарном хозяйстве. Анализ этой специфической социальной формы труда был дан впоследствии лишь Марксом в его учении о двойственной природе труда, как конкретного и абстрактного. Хотя классикам не была еще ясна социальная форма труда, образующего стоимость, но, сводя стоимость к труду, классики уже подготовили почву для коренного преобразования политической экономии, совершенного Марксом, и заложили основы политической экономии как науки социальной. Теория трудовой стоимости в том виде, как она была формулирована классиками, не могла объяснить все явления капиталистического хозяйства и на первый взгляд противоречила «вульгарным» (т. е. широко распространенным и некритическим) взглядам лиц, непосредственно участвующих в капиталистическом хозяйстве или ограничивающихся наблюдением его явлений, обнаруживающихся на поверхности рынка. Действительно, теория утверждала, что товары продаются по своей трудовой стоимости; а между тем каждому капиталисту известно, что товары продаются по ценам производства (которые равны издержкам производства плюс средняя прибыль), при чем капиталист совершенно не интересуется тем, сколько именно труда затрачено на производство товара. Теория учила, что прибыль капиталиста составляет часть стоимости, созданной трудом рабочих; а между тем капиталисту кажется, что прибыль есть какая-то надбавка к издержкам производства. Теория учила, что средства производства переносят свою стоимость на продукт, но не создают новой стоимости, а между тем капиталисту кажется, что его прибыль, которая находится в соответствии с величиной авансированного им капитала, является порождением последнего. Не сумев на основе теории трудовой стоимости объяснить все явления капиталистическ. хозяйства, на первый взгляд ей противоречащие, классики при объяснении последних нередко сами воспринимали «вульгарные» представления. Отсюда двойственность учения Смита. Поскольку Смит при помощи теоретического анализа старался найти скрытые движущие причины экономических явлений, он стоял на точке зрения теории трудовой стоимости. Поскольку он ограничивался описанием экономических явлений в том виде, в каком они представляются поверхностному наблюдению, он приходил к вульгарной теории издержек производства (упирающейся в конечном счете в теорию спроса и предложения).

Рикардо развил наиболее ценную сторону учения Смита, его «трудовую» точку зрения. Но и он не сумел при ее помощи объяснить явления капиталистического хозяйства. Этим воспользовались представители В. п. э., противники Смита и Рикардо. Среди представителей В. п. э. можно различать три группы: 1) экономистов, примыкавших в той или иной мере к «смитианству», но воспринявших наиболее слабую сторону учения Смита и выступавших против

Рикардо (Сэй, Мальтус); 2) экономистов, примыкавших к «рикардианскому» направлению, но на деле вульгаризировавших учение Рикардо (Джемс Милль, Мак-Келлок); 3) экономистов послерикардовской эпохи, открытых критиков Рикардо и прямых апологетов капитализма (Сениор, Кери, Бастиа). Указанные три группы перечислены приблизительно в том же порядке, в каком они хронологически выступали в литературе. Сэй и Мальтус были старшими современниками Рикардо, деятельность их можно отнести приблизительно к периоду 1800—1830. Милль и Мак-Келлок заняли видное место после смерти Рикардо (1823). Главные сочинения Кери и Бастиа были написаны в 1840—1851.

Уже в знаменитой теории народонаселения Мальтуса можно заметить черты, характерные для В. п. э., а именно, стремление искать причину явлений, присущих капиталистическому хозяйству, в технических и биологических моментах, сопутствующих процессу производства на всех ступенях исторического развития. В этом вопросе, однако, Мальтус оказал сильное влияние на классиков, и его теория народонаселения была некритически воспринята всеми представителями этой школы, в том числе и Рикардо, построившими на ней свое учение о заработной плате. Гораздо ярче проявилось расхождение Мальтуса с «рикардианством» в центральном вопросе—в теории стоимости: Мальтус решительно отверг теорию трудовой стоимости Рикардо и стал на точку зрения вульгарной теории издержек производства. Но учение Мальтуса о стоимости было слишком запутанно и противоречиво, чтобы получить сколько-нибудь широкое распространение. Поэтому основателем В. п. э. следует признать не Мальтуса, а Ж. Б. Сэя (1767—1832).

Как и Мальтус, Сэй формально принадлежал к классической школе, точнее—к «смитианскому» направлению. Благодаря своему легкому и ясному изложению, он немало содействовал распространению идей классической школы на континенте Европы. Однако, в решающих вопросах, а именно в теории стоимости и теории прибыли, Сэй порвал с учением Смита и заложил основы В. п. э. Сэй не понимал, что стоимость есть общественное свойство продукта, имеющее своим единственным источником человеческий труд. В стоимости он видел только «вещное» свойство, присущее самой вещи. А т. к. вещь сама по себе обладает полезностью или потребительною стоимостью, то Сэй приходил к смешению стоимости с полезностью. По его мнению, «полезность предметов сообщает им стоимость», и величина меновой стоимости предмета определяется величиною «полезности, признаваемой людьми за предметом». Смешивая стоимость с потребительною стоимостью, Сэй последовательно приходил к выводу, что стоимость не может быть образована одним только человеческим трудом. Действительно, продукты в своем натуральном виде, т. е. как потребительные стоимости, могут быть созданы только при совместном действии труда, природы и средств производства (к-рые Сэй называет капиталом). Значит, «стоимости продуктов обязаны своим происхождением совместному действию труда, капиталов и сил природы; только эти три фактора создают стоимость, новое богатство». На место учения Смита о труде как источнике стоимости Сэй поставил учение о «трех факторах производства», каждый из которых оказывает особую «производительную услугу» и является самостоятельным источником стоимости. Из изложенного учения о стоимости вытекала и соответствующая теория распределения. Раз каждый из трех факторов производства участвует в образовании стоимости продукта, то понятно, что часть стоимости продукта, созданная данным фактором производства, достается владельцу последнего. Рабочий получает заработную плату, или часть стоимости, созданную трудом; капиталист получает процент, или часть стоимости, созданную капиталом (средствами производства); землевладелец получает ренту, или часть стоимости, созданную природою (землею). Вопреки мнению Смита, прибыль не есть вычет из стоимости продукта, созданной трудом рабочего, она обязана своим происхождением «производительности капитала».

Учение Сэя «о трех факторах производства» и о «производительности капитала» получило широкое распространение в буржуазной науке. Во-первых, с практической стороны оно было выгодно для буржуазии, доказывая неправомерность притязаний рабочего класса на долю продукта сверх заработной платы. Во-вторых, «триединая формула» Сэя на первый взгляд довольно стройно объясняла происхождение трех видов дохода (заработной платы, процента и ренты) из действия трех факторов производства (труда, капитала и земли). Но, в сущности, эта теория только узаконяла обыденные представления предпринимателей. Последние из повседневного опыта знают, что сумма прибыли приблизительно пропорциональна величине вложенного ими в дело капитала. Не проникая во внутреннюю связь явлений, они делают отсюда вывод, что прибыль является порождением капитала; и этот вывод вслед за предпринимателями повторяет Сэй в своей теории «производительности капитала».

Уже учение Сэя показало, что полемика вульгарных экономистов против классической теории будет вращаться вокруг двух центральных проблем: 1) проблемы стоимости и 2) проблемы прибавочной стоимости (в первую очередь прибыли). Положение о том, что стоимость товаров создается человеческим трудом, и вытекающий отсюда вывод, что прибыль капиталиста представляет собою часть стоимости, созданной трудом рабочих,—эти два положения, к-рых придерживались, хотя и недостаточно последовательно, Смит и Рикардо, вызывали особенно острую полемику со стороны вульгарных экономистов. В первое время после смерти Рикардо наиболее оживленная полемика разгорелась вокруг теории трудовой стоимости. Рикардо не мог объяснить, почему в капиталистическом хозяйстве товары

продаются не по своей трудовой стоимости, а по ценам производства. Для объяснения этого он должен был бы показать (как то сделал впоследствии Маркс), каким образом закон трудовой стоимости, хотя и не проявляющийся непосредственно на поверхности рынка, косвенным путем — через цены производства — регулирует явления капиталистического хозяйства. Вместо этого, Рикардо объявил случаи отклонения средних цен товаров от их трудовой стоимости «исключением» из закона стоимости. На этот слабый пункт его теории направили свои удары его многочисленные критики (Мальтус, Торренс, Бейли), доказывавшие, что «исключения», допущенные самим Рикардо, лишают его закон трудовой стоимости всякой силы в капиталистическом хозяйстве. На этом основании противники Рикардо настаивали на полном отказе от теории трудовой стоимости и предлагали заменить ее теорией спроса и предложения и теорией издержек производства. С защитою теории трудовой стоимости против этих вульгарных критиков выступили правоверные рикардианцы, друзья и ученики Рикардо— Джемс Милль и Мак-Келлок. На словах они сохраняли верность теории трудовой стоимости и даже возражали против «исключений», допущенных Рикардо. Но, разделяя ложную мысль Рикардо о том, что закон трудовой стоимости должен непосредственно проявлять свое действие в капиталистическом хозяйстве, они, как и Рикардо, никак не могли объяснить факты, на первый взгляд противоречащие этому закону. Напр., они, подобно Рикардо, немало ломали себе голову над следующим вопросом: почему бочонок вина, который продержали в погребе три или четыре года, продается по более высокой цене, хотя во время хранения его в погребе ни один атом человеческого труда не был к нему приложен. Чтобы объяснить этот факт, Милль и Мак-Келлок объявили, что действие сил природы на вино во время хранения его в погребе равносильно затрате добавочного труда и потому повышает стоимость вина. Это объяснение означало по существу плохо замаскированный отказ от закона трудовой стоимости. Впоследствии Мак-Келлок, вполне в духе Сэя, прямо признавал трудом «действия или операции, производимые людьми, низшими животными, машинами или силами природы». Еще в большей мере Милль и Мак-Келлок капитулировали перед вульгарными экономистами при объяснении более сложного явления, а именно факта обмена рабочей силы на заработную плату. Только Марксу (при помощи проведенного им различия между «трудом» и «рабочею силою») удалось объяснить этот факт в согласии с законом трудовой стоимости. Миллю и Мак-Келлоку для объяснения этого факта не оставалось ничего другого, как прибегнуть к вульгарной теории спроса и предложения и создать т. н. теорию «фонда заработной платы». Согласно этой теории, величина заработной платы определяется исключительно соотношением между предложением труда и спросом на труд, т. е. соотношением между числом рабочих и размером капитала, предназначенного на наем рабочих. Этот капитал представляет собою строго определенную и ограниченную величину, «фонд заработной платы», к-рый делится между всеми рабочими данной страны. Средняя заработная плата рабочего равна частному от деления всего фонда заработной платы на число рабочих в данной стране. Повышение заработной платы может быть достигнуто только при уменьшении общего числа рабочих (для чего последним рекомендуется сократить деторождение), а не при помощи экономической борьбы и стачек. Т. о., вульгарная теория спроса и предложения давала буржуазным ученым возможность притти к апологетическим выводам, имеющим целью удержать рабочих от участия в экономической борьбе. Этот апологетический характер теории фонда заработной платы обеспечил ей, несмотря на ее теоретическую слабость, широкую популярность в буржуазной науке вплоть до 70-х годов.

История учения о фонде заработной платы показывает, что после Рикардо классическая школа переживала период разложения в двояком смысле: во-первых, она «вульгаризировалась», ограничиваясь обобщением поверхностных явлений капиталистического хозяйства и отказываясь от теории трудовой стоимости, которая ставила себе целью вскрыть конечные причины этих явлений; во-вторых, по мере обострения борьбы между буржуазией и рабочим классом, экономическая теория все более становилась апологетическим оружием для защиты интересов буржуазии. Теоретический уровень экономических учений понижался, и вместе с тем его общественные тенденции становились реакционными. Эта эволюция буржуазной экономической теории являлась отражением эволюции, проделанной самой буржуазией, которая в конце 18 века в борьбе против старого порядка и землевладельцев играла еще прогрессивную роль, а в середине 19 века направила острие борьбы против поднимающегося рабочего класса.

Если процесс «вульгаризации» классической школы давал себя заметно чувствовать в области теории стоимости, то апологетические тенденции с наибольшею яркостью проявились в области теории распределения и, в частности, теории прибыли. Действительно, тот или иной ответ, который экономисты давали на вопрос о происхождении прибыли, не мог не отражать на себе той социальной позиции, которую эти экономисты занимали в развертывавшейся исторической борьбе между буржуазией и пролетариатом. Социалисты-утописты, развивая дальше теорию прибавочной стоимости, намеченную у Смита и Рикардо, доказывали, что прибыль имеет своим источником неоплаченный труд рабочих. Чтобы избежать тех революционных выводов, к к-рым приводила теория прибавочной стоимости, Сэй выдвинул учение о *производительности капитала* (см.), а Сениор теорию *воздержания* (см.). По словам Сениора, «заработная плата и процент должны рассматриваться как вознаграждение за специальные жертвы: первая есть вознаграждение за труд, а последняя — за воздержание от

посредственного наслаждения». Если рабочий вправе получать за свой труд заработную плату, то и капиталисту причитается вознаграждение за воздержание. Теория Сениора, ставившая себе прямой целью оправдание прибыли капиталистов, имела, как и теория Сэя, большой успех.

Если Сениор не порвал еще окончательно с рикардианской школою, то это сделали впоследствии — уже после революции 1848, напугавшей буржуазию красным призраком — Кери и Бастиа, откровенные апологеты капитализма и проповедники «гармонии интересов». Кери издал книгу под названием «Гармония интересов», а Бастиа — под названием «Экономические гармонии». Если Рикардо открыто и честно признавал противоречия классовых интересов, раздирающие современное общество, то Кери и Бастиа всеми силами старались их скрыть. Кери ненавидел Рикардо именно за то, что он своим учением подготовил почву для социалистов, и для того, чтобы их сокрушить, Кери открыл поход против Рикардо. Пессимистическому учению Рикардо Кери противопоставляет оптимистическую веру в безграничный рост производительности труда, который идет на пользу больше рабочему, чем капиталисту. Правда, с прогрессом техники капиталист получает большее количество продуктов, но в еще большей мере возрастает количество продуктов, достающееся рабочему. Относительная доля рабочего в продукте труда возрастает за счет доли капиталиста. «Так гласит великий закон, регулирующий распределение продуктов труда. Из всех законов, выдвинутых наукой, это, может быть, самый прекрасный закон, т. к. он устанавливает полную гармонию реальных и истинных интересов различных классов общества» (Кери). В еще более восторженных выражениях восхваляет этот «умиротворяющий, утешительный и религиозный» закон гармонии интересов Бастиа, имя к-рого стало синонимом вульгарного экономиста и откровенного апологета капиталистического хозяйства.

Вульгарная экономия, основоположником которой в начале 19 в. был Сэй, нашла в середине 19 в. своего завершителя и наиболее яркого представителя в лице Бастиа. Поэтому вульгарную школу нередко называют школою Сэя-Бастиа. Появление Бастиа свидетельствовало о том, что буржуазная теоретическая экономия, достигшая высшей точки своего развития в лице Рикардо, исчерпала свои силы. С середины 19 века задача дальнейшего развития теоретической экономии выполнялась Марксом, истинным наследником классической школы. Для буржуазных же экономистов оставались открытыми следующие возможности: либо совершенно отказаться от теоретического исследования (см. *Историческая школа*), либо заняться субъективно-психологическ. изысканиями (см. *Австрийская школа*), либо сохранить учение классической школы в том искаженном виде, какой оно получило у вульгарных экономистов (неоклассическое направление в различных его видах), либо комбинировать субъективную теорию с вульгарной (англо-американская и математическая школы). Почти в каждом из направлений современной буржуазной экономии можно найти значительный запас идей, заимствованных у вульгарной школы. Достаточно напомнить, что в современной буржуазн. науке имеют большое число сторонников теория производительности капитала (например, Визер), теория воздержания (например, Маршал, Карвер), теория фонда заработной платы (Таусиг), не говоря уже о вульгарных теориях издержек производства, спроса и предложения, и т. п. Если В. п. э. в узком смысле слова развивалась, гл. образом, в период разложения классич. школы (1820—60), то В. п. э. в широком смысле слова продолжает существовать и в настоящее время. В силу этого знакомство со школою Сэя-Бастиа представляет для нас интерес не только как любопытная страница из истории экономической мысли; оно необходимо также для лучшего понимания многих идей современных буржуазных экономистов.

Лит.: Маркс К., Теории прибавочной стоимости, Л., 1924; Лассаль Ф., Капитал и труд. Бастиа-Шульце-Делич, 2-е издание, СПБ, 1906; Рубин И. И., История экономической мысли, М.—Л., 1926; Либкнехт В., История теории стоимости в Англии и учение Маркса, М., 1924; Бем-Баверк Е., Капитал и прибыль, СПБ, 1909; Whitaker A. C., History and Criticism of the Labor Theory of Value in English Political Economy, Columbia, 1904; Cannan E., A History of Theories of Production and Distribution in English Political Economy 1766—1848, 2 ed., Oxford, 1903. *И. Рубин.*

ВУЛЬГАРНЫЙ (от лат. vulgaris — простой, обыкновенный), пошлый, обывательский; грубоватый, дурного вкуса — в отношении людей, стиля и т. д.

ВУЛЬГАРНЫЙ МАТЕРИАЛИЗМ, см. *Материализм.*

ВУЛЬГАТА (собственно: Vulgata versio), лат. перевод Библии, сделанный ок. 400 блаженным Иеронимом. Этот перевод получил общее признание в католической церкви и на Тридентском соборе был объявлен боговдохновенным (см. *Библия*, Б. С. Э., т. VI, ст. 203). В.—единственный официальный текст Библии у католиков. От времени в рукописи В. в ср. вв. вкрался ряд ошибок, и в наст. время в Ватикане действует комиссия по восстановлению текста Иеронима.

ВУЛЬПИУС (Vulpius), Христиан Август (1762—1827), нем. писатель, шурин Гёте, составил себе имя «разбойничьим» романом «Ринальдо Ринальдини» (1797). Интересный образ героя и искусно сплетенная интрига сделали этот роман чрезвычайно популярным: он выдержал до 20 изданий, переведен на все европейские языки и переделан самим автором в драму. Продолжения романа («Фернандо Фернандини», «Леонард Монтебелло или союз карбонариев») имели меньший успех, но вызвали (как и роман «Ринальдо») много подражаний. Рус. перевод — «Ринальдо Ринальдини, разбойничий атаман» (М., 1802—04, 2-е изд., 1818). Переведены также «Глориозо, или атаман-патриот» (М., 1806), «Прекрасная Шарлотта» (М., 1809—10), и др. «Ринальдо» зачитывались декабрист Бестужев, юноша Герцен; по воспоминаниям Макарова, «провинциальные дамы» увлекались им еще в половине 19 в.

Лит.: Fraureuth K. (Müller), Die Ritter- und Räuberromane, Halle, 1894.

ВУЛЬФ, Георгий (Юрий) Викторович (1863—1925), известный рус. кристаллограф. Был проф. в Казани, Варшаве, в Народном ун-те им. Шанявского в Москве и в Московском ун-те. Работал, гл. обр., в области кристалло-физики и теории структуры кристаллов. Широкую известность получил изобретением стереографической сетки, названной его именем, и разработкой графического метода вычисления кристаллов. В. первый дал правильное толкование явления интерференции рентгеновских лучей в кристаллах и является пионером рентгенометрии в СССР. Как педагог замечателен введением совершенно нового метода изложения кристаллографии, основанного на большом количестве опытов и демонстраций.

Из многочисленных (свыше 100) напечатанных им работ главнейшие: Оптический метод Корню для измерения упругости твердых тел; Свойства некоторых псевдосимметрических кристаллов; К вопросу о скоростях роста и растворения кристаллических граней; К употреблению теодолитного гониометра; О пределах точности законов геометрической кристаллографии; О нек-рых свойствах т. н. жидких кристаллов; Рентгеновские лучи и кристаллы. В 1904 В. выпустил учебник «Руководство по кристаллографии». Характер кратких учебников носят также книги: Кристаллы, их образование, вид и строение (3 издания); Основы кристаллографии (2 издания, последнее—М., 1926); Практический курс геометрической кристаллографии, М., 1924 (совместно с А. В. Шубниковым). Кроме того, Вульф написал ряд научно-популярных книг. Вульфу принадлежит также изобретение многих приборов для гониометрического и оптического исследования кристаллов.

Некрологи: Шубников А. В., в журн. «Природа», 1926; Флинт Е., Памяти Ю. В. Вульфа, «Труды Института Прикладной Минералогии и Металлургии», выпуск 34 (здесь приводится перечень трудов); Spencer L., Mineralogical Magazine, № 117, 1927. *Е. Флинт.*

ВУЛЬФ (Wulff), Оскар (род. 1864 в Петербурге), крупнейший представитель византиноведения на Западе, проф. Берлинского университета, бывший директор Отделения древне-христианских и византийских древностей Берлинского музея, много писавший о древне-русском искусстве. Автор обширной истории христианского и византийского искусства («Altchristliche und byzantinische Kunst», B-de I—II, Berlin—Neubabelsberg, 1918) и ряда специальных работ по византинистике. Последнее крупное исследование (совместно с М. В. Алпатовым)—«Denkmäler der Ikonenmalerei» (Hellerau bei Dresden, 1925). Заслуга В. заключается в привлечении чрезвычайно широкого круга памятников, в решительном отказе от распространенного до того мнения об упадочном характере послеантичного искусства и включении последнего в цепь органического развития европейского искусства, в качестве самостоятельного художественного звена. *М. Ф.*

ВУЛЬФ (Wolf), Роберт (род. 1895), современный америк. писатель. Происходит из бедной евр. семьи, в 1848 эмигрировавшей из Германии и давно американизированной и разбогатевшей. Учился в Гарвардском и Колумбийском университетах. В 1918 поступил добровольцем в американский экспедиционный корпус во Франции. Ко времени Октябрьской Революции считал себя «большевиком», но в сущности не имел связи с организованным рабочим движением. С 1920 печатается в радикальных и революционных органах Соедин. Штатов, при чем ближе всего стоит к группе и журналу «Liberator — New Masses» (Освободитель—Новые Массы). В. сочувствует коммунистам, состоит членом исполкома америк. секции Межрабпома. К десятилетию Октября приезжал в СССР. Напечатал сборник стихов «После разочарования» («After Desillusion», New York, 1923), один из первых массовых неигровых киносценариев—«Луни»(«Loony», New York, 1925), сатирически рисующий индустриальный гнет капитализма и предсказывающий ему неизбежный крах, и автобиографический роман «Трамплин» («Springboard», New York, 1927), написанный в обычных для современных америк. авторов натуралистических тонах. *И. Кашкин.*

ВУЛЬФЕНИТ, молибденовая свинцовая руда, желтая свинцовая руда, минерал, по химическому составу—$PbMoO_4$. Образует оранжево-желтые, редко бесцветные или красные, кристаллы пластинчатой или пирамидальной формы, иногда же—зернистые скопления. Твердость 2,5—3; уд. вес 6,3—6,9. В. довольно редкий минерал; встречается в месторождениях свинцовых руд Молдавии, Венгрии, Саксонии, Сев. Америки и др. В СССР найден в урочище Каскай-гыл б. Каркаралинского у. Казакской АССР (рудник Аврора), в Сулейманском свинцовом руднике б. Аулие-Атинского уезда Казакской республики.

ВУЛЬФИЛА, Ульфила (311—383), вестготский арианский епископ (с 341), возглавлявший переселение *вестготов* (см.) за Дунай; изобретатель готского алфавита; его перевод Библии на готский язык—древнейшая герм. книга (см. *Готский язык*).

ВУЛЬФИУС, Александр Германович (род. 1880), историк. Написал: «Очерки по истории идеи веротерпимости во Франции в 18 веке» (СПБ, 1911) и «Friedrich der Grosse und die katholische Kirche», а также учебники по средневековой и новой истории, которые после Октябрьской Революции вышли из употребления. В коллективном издании «Введение в науку» (изд. «Наука и школа» в П.) выпустил книги: «Европа в новое время» (1920) и «Проблемы духовного развития» (1922). По своему мировоззрению Вульфиус далек от марксизма. В своих обобщениях не отличается ни оригинальностью, ни стройностью синтеза.

ВУЛЬФОВЫ СКЛЯНКИ, склянки с двумя, тремя (реже четырьмя) горлышками, употребляющиеся для сборки различн. аппаратов в химических лабораториях. Изготовляются чаще из обыкновенного, изредка (для специальных целей) из *цеиского стекла* (см.).

ВУНДЕРКИНД (нем. Wunderkind—чудоребенок), название, даваемое детям, способности которых в каком-либо отношении достигли преждевременного и исключительного развития. Термин употребляется часто с оттенком иронии.

ВУНДТ (Wundt), Вильгельм Макс (1832—1920), крупный и разносторонний немецкий ученый: физиолог, психолог, фольклорист и философ идеалистического направления. Изучив медицину и физиологию, преподавал последнюю в Гейдельберге, сначала как доцент, а с 1864 как профессор. В 1874 занял кафедру философии в Цюрихе, но уже в 1875 перешел в Лейпциг, где и протекла

вся его дальнейшая профессорская, исследовательская и литературная деятельность. Научное развитие В. представляет картину медленной эволюции его интересов—от чистого естествознания к психологии и философии. В громадном литературном наследии В. охвачен целый ряд специальных и философских наук. Характерная черта деятельности В.—стремление разрабатывать философию как эмпирическую науку. В эпоху В. философия утрачивает сознание автономности своих задач и чувствует необходимость опираться на положительные науки. Однако, в отличие от форм *позитивизма* (см.), получивших распространение во Франции (Огюст Конт) и Англии (Герберт Спенсер), позитивизм В. тесно связан с предыдущей традицией немецкого идеализма. Не будучи ортодоксальным кантианцем, В. ближе всего примыкает к Лейбницу и послекантовскому развитию метафизики. Позитивизм В., далее, строится, главным образом, на базе психологии. Здесь также сказалась близость В. к идеализму, признание примата «внутреннего» опыта над «внешним». По В., психология, будучи самостоятельной наукой, есть в то же время основная философская наука, ибо всякое научное познание предполагает в качестве эмпирической основы психический процесс и как таковое составляет предмет психологии.



В гносеологии и в логике В. примыкает к кантовскому идеализму. Феноменологической триаде кантовских познавательных способностей (чувственность, рассудок, разум) соответствует в теории В. генетич. триада ступеней познания. От непосредств. восприятия, в к-ром «материи ощущений» (Empfindungsmaterial) противостоят формы пространства и времени, наше мышление через рассудочн. познание возвышается до познания философского. Первой стадии соответствует практич. установка обыденной жизни, второй — многообразные точки зрения отдельных наук, третьей—точка зрения философии. В основе вундтовской теории рассудочного познания лежит чисто кантианская мысль, будто различие между науками обусловливается не различиями в их объекте, но лишь различиями наших точек зрения на единый объект. На этой мысли построена классификация наук В., характерную черту к-рой составляет методологический дуализм психологии и естествознания. В то время как естествознание рассматривает лишь объективные элементы опыта, отвлекаясь от его субъективных элементов, психология исследует взаимные отношения непосредственного опыта еще до того, как абстрагирующая рефлексия разделит их на субъективные и объективные. В качестве эмпирической науки психология по праву пользуется всеми методами естествознания, как наука о непосредственном опыте она совершенно не касается вопроса об отношении между психическими и физическими явлениями, не нуждаясь ни в какой гипотезе духовной субстанции. Поскольку все же гипотезы возможны и в психологии, они касаются только связи психических явлений и проверяются непосредственным созерцанием.—В отличие от психологии, предмет естествознания—опыт—всегда опосредствован абстракцией. Естествознание по необходимости всегда строит отвлеченные представления и теории, предполагая позади всех физических явлений и событий—в качестве их количественной основы — некую материальную субстанцию. Будучи рассудочным познанием при помощи понятий, естествознание опирается на гипотезы, к-рые никогда не могут быть оправданы в непосредственном опыте. Границы рассудочного познания являются в то же время границами применения естественно-научных методов. Т. к. всеобщая значимость естественно-научных постулатов по существу не может быть доказана, то отсюда следует, что «нет ни одной сферы опыта, к к-рой не был бы применим рядом с законом причинности телеологический принцип». Подробности методологии специальных наук были исследованы В. в «Логике». В этом капитальном труде вслед за анализом понятия, суждения, основных понятий науки и законов познания, образующим «общую логику», излагаются—по специальным группам—методы математики, естествознания и «наук о духе», а также анализируются категории времени, пространства, числа, движения и субстанции. Кроме того, здесь даны учение о законах и аксиомах знания, а также оригинальное изложение основ математической логики (так наз. алгорифм суждений и выводов).

Если на второй ступени познания—в области рассудочного познания—В. развивает дуализм психологии и естествознания, то на третьей стадии—разумного познания—он этот дуализм пытается снять и завершить идеей целого. Стремление к синтезу возникает, по В., уже в пределах специальн. наук, которые вынуждены выдвигать гипотезы, необходимые для установления связи между отдельными содержаниями опыта, но недоказуемые эмпирически. Однако, эмпирические специальные науки никогда не доходят до такого синтеза, ибо они всегда ограничиваются только б. или м. достоверными заключениями из фактов. Поэтому, рядом со специальными науками, должна существовать еще и метафизика, т. е. область философского разумного познания, имеющая задачей установление подлинного синтеза всего знания. Метафизический синтез может быть либо материалистическим, когда он проводится на базе естествознания, либо идеалистическим, когда за основу берут психологию. Всякая попытка мыслить бытие как целое ведет к дилемме: либо материализм либо идеализм. Однако, существует возможность такого объединения материалистического естествознания с психологией, которое рассматривает все бытие в целом как развивающуюся систему духовных существ, наделенных волей, а

материальный физический мир — как внешнее условие духовной активности. Такова система самого Вундта.

В основе социально-этических воззрений Вундта лежит мысль, что жизнь личности обусловлена языковыми, религиозными и бытовыми отношениями социального коллектива. При этом Вундт, как большинство буржуазных ученых, под коллективом разумеет коллектив национальный или даже общечеловеческий, организованный в формах государствен. жизни. С большой энергией Вундт утверждает примат социального над индивидуальным. Общество есть самый могучий из всех факторов истории. Общество больше, чем простая сумма образующих его индивидов; отдельный индивид как таковой есть абстракция, а не реальный элемент целого. Законы исторического развития в своем конкретном содержании недоступны уразумению ни отдельной личности, ни целого коллектива. Непостижимость и непредвидимость исторического процесса есть, по В., прямое следствие основного в нравственной жизни людей закона «гетерогонии целей». Состоит он в том, что первоначальные мотивы поведения—в силу непредвиденных нами последствий нашей активности—превращаются в новые, далеко уклоняющиеся от первоначальных целей.—В последние десятилетия В. неутомимо работал над «Психологией народов». В этом многотомном произведении он исследует на основе чисто психологических предпосылок эволюцию языка, мифа и обычаев. Лингвистическая теория В. получила широкую известность (см. ниже).

Значение научно-философской деятельности В. двойственно. В лице В. можно видеть классическое подтверждение известного взгляда Ленина, учившего, что в оценке работ буржуазных ученых всегда необходимо сознавать границу, за к-рой прекращается авторитет специалиста и вместо него выступает ограниченность классовой философии. Заслуги В. в области специальных наук велики и бесспорны. В истории психологии имя В., рядом с именем Фехнера, навсегда останется как имя одного из творцов современной экспериментальн. психологии. Не менее велики заслуги В. и в области методологии, языкознания и фольклора. Зато в философии В.—типичный эклектик-идеалист, обремененный всеми недостатками, характерными для всякого дуалиста. Философские заслуги В.—в борьбе против узкого эмпиризма, против одностороннего механистического воззрения, игнорирующего своеобразие психической жизни. Напротив, в своей критике материализма В.—идеалист, не различающий механистического материализма от материализма диалектического.—Научный авторитет В., поразительная многосторонность его, новизна разработанных им отраслей (экспериментальная психология, психология народов), его крупный педагогический талант, выдающиеся научно-организаторские способности, а также исключительно интенсивная литературная деятельность—стяжали ему всемирную славу и привлекли к нему многочисленных учеников. С другой стороны, эклектизм В., поверхностный характер проводимого им научно-философского синтеза, расплывчатая широта воззрений, граничащая с беспринципностью, — лишили В. возможности основать школу в действительном смысле. Двойственный характер личности В. отразился в оценках его научных работ. Наряду с восторженными характеристиками нек-рых учеников, которые видят в В. «современного Аристотеля или Лейбница», «самого выдающегося философа и психолога наших дней» (О. Кюльпе), имеется ряд гораздо более трезвых и близких к истине оценок, авторы которых справедливо отмечают крупные недостатки В.: несамостоятельность, разногласие «разнородных элементов», к-рые «не сведены к внутреннему единству», отсутствие в его системе «центральной мысли» (Э. Гартман, В. Соловьев). Ленин не раз характеризует В. как философа, стоящего «на путаной идеалистической точке зрения» («Материализм и эмпириокритицизм»).—В психологии и в философии частичными последователями В. были: О. Кюльпе (и как психолог и как философ), Э. Мейман (отчасти), Вирт, Штеринг, Титченер, Л. Ланге, Иерузалем, Э. Кениг, Р. Рихтер, П. Барт, Руд. Эйслер, А. Зихлер, Г. Вилла, Кредаро, Мантовани; в России—Козловский и др. *В. Асмус.*

Психология В. В те годы, когда В. начал заниматься экспериментальной психологией, эта наука только зарождалась, и успехи ее стали возможными в значительной степени благодаря инициативе и организаторской деятельности В. Даже психологи, не разделяющие не только основной философской точки зрения В., но и многих его специально-психологических взглядов, признают его заслуги как основателя (1879) и руководителя лейпцигской лаборатории экспериментальной психологии, в которой впервые вырабатывались и применялись ко все более и более сложным явлениям приемы экспериментального исследования. Столь же бесспорны заслуги В. как редактора и активнейшего сотрудника журналов «Philosophische Studien» (с 1883) и «Psychologische Studien» (с 1905), в которых печатались исследования по экспериментальной психологии и выяснялись методологические и принципиальные вопросы, и как преподавателя и талантливого популяризатора, под прямым и косвенным влиянием к-рого находились не только его непосредственные ученики.

Психологию В. характеризует как науку непосредственного опыта, умышленно отказывающуюся от производимого естествознанием отвлечения от субъективного фактора, к-рый содержится во всяком действительном опыте. Полагая, что психология должна стать самостоятельной наукой, независимой от метафизических теорий, В. отвергает «неудачное» (по его словам) выражение «психология без души» и заменяет его «более содержательным» термином «экспериментальная психология»; он подчеркивает при этом, что эксперимент имеет особенно важное значение именно в психологии, т. к. содержание психологического опыта состоит не в совокупности б. или м. постоянных предметов, а в связи процессов, по существу исключающих свойство предметности. С точки

зрения этой теории «актуальности» психич. процессов, отвергающей их субстанциональность, Вундт полагает, что типическое значение имеют волевые акты. «Ложному интеллектуалистическому овеществлению представлений» В. противопоставляет волюнтаристическую психологию, утверждающую, что воля, вместе с тесно с нею связанными чувствами и аффектами, составляет такую же неотъемлемую часть психологии,как ощущения и представления. Все остальные психические процессы следует понимать по аналогии с волевыми как постоянно сменяющиеся во времени события, а не как совокупность неизменных объектов. Хотя В. подчеркивает, что волюнтаристическая психология «ни в каком случае не утверждает, что воля есть единственная реально существующая форма всего того, что совершается в психическом мире», противники В., напр., Э. Гартман, упорно навязывают ему, уже как эмпирическому психологу, истолкование, вытекающее из их собственных метафизических теорий, для В. необязательных. Своим противникам, утверждающим, что у него «воля» имеет разный смысл, В. возражает, что сами они уничтожают все разнообразие конкретных волевых процессов в отвлеченном понятии «бессознательной воли». Задачи научной психологии В. усматривает в анализе сложных психических процессов, в выяснении связей, в к-рые входят друг с другом найденные этим анализом элементы, оказывающиеся продуктом не только анализа, но и абстракции, и в установлении психологических законов отношений и развития. По мнению В., связь «психических образований» не сводится к ассоциациям, но проявляется и в «апперцепционных» соединениях. Многообъемлющее понятие *апперцепции* (см.), в основном заимствованное у Лейбница и распространяемое В. на функции простые (отнесение друг к другу двух психических содержаний и их сравнение) и сложные (синтез и анализ), неоднократно подвергалось суровой критике, вскрывавшей многозначность этого понятия. Резкие возражения со стороны представителей различнейших точек зрения вызывало и признание «самостоятельной психической причинности», вытекающее из своеобразного отношения В. к «психофизическому параллелизму», в к-ром В. усматривает не метафизический, а лишь эмпирико-психологический принцип. По мнению В., с точки зрения его понятия «актуальности», самый вопрос об отношении души и тела просто упраздняется как имеющий смысл лишь в «метафизических системах психологии». В. утверждает, что как эмпирический психолог он стоит выше противоположности между идеализмом и материализмом. В. устанавливает психологические законы отношений (закон психических равнодействующих, в к-ром выражается принцип «творческого синтеза»; закон психических взаимоотношений и закон психического контраста) и развития (закон духовного роста, закон гетерогонии целей и закон развития одной противоположности в другую). В этих законах обнаруживается свойственное не только В., но и вообще эпигонам немецкого идеализма нежелание мыслить последовательно и сознательно диалектически, от которого они не отрешаются даже и тогда, когда вынуждены по существу все же мыслить диалектически. В частности, закон «гетерогонии целей, простирающийся на все психические процессы», по существу тождественен с основным положением философии истории Гегеля. Весьма поучительно, что не желающий быть диалектиком и не отводящий диалектике места в своей логике В. приходит в конце-концов к имеющему особенное значение в области исторической жизни «закону развития, переходящего от одной противоположности к другой». Если формулировать эти законы в марксистских терминах, то марксисты могут в значительной степени использовать огромную работу мысли, проделанную В. для обоснования этих законов, и в частности его доказательства их общепримени мости в психологии индивидуальной и социальной.

Важнейшими результатами экспериментальных исследований, произведенных В. и его учениками, являются достижения в области *психометрии* (см.). Сюда относятся работы о «времени реакции», установление схемы «простой реакции» и основных типов реакций различения, работы об отношении между актом выбора и актом различения («чем дольше время различения, тем короче время выбора, и наоборот»), ряд работ об апперцепции зрительных, слуховых и других ощущений, опыты с апперцепцией рядов представлений, опыты над ассоциацией представлений, измерение времен репродукции представлений, определение «ошибок репродукции», исследования по вопросу относительно числа представлений, которые одновременно могут присутствовать в сознании, о «периодичности сознания» (колебаниях внимания), и мн. др.

Хотя Вундт отвергает односторонности как «логицизма», так и «психологизма», сам он несомненно является убежденнейшим психологистом. Его логика, ценная критическими замечаниями о других точках зрения и многими деталями в специально методологических отделах, дает в общей части лишь психологию мышления. Отвергая «формальную» логику в традиционном смысле, В. не дает диалектической логики. В своей «этике» В. возводит на психологической базе идеалистическую надстройку, проводя мысль, что «нормы этики не могут быть извлечены из нее самой, но даны в метафизических предпосылках, которыми должна руководиться эта наука при желании быть не только собранием неопределенных и произвольных предположений». В этике Вундт всего более приближается к идеалистическим построениям домарксистской эпохи. *А. Воден.*

Лингвистическое учение В. составляет часть его изысканий в области этнической психологии. В отличие от основоположников этнической психологии — Лацаруса и Штейнталя—Вундт не рассматривает язык как одну из форм непосредственной эманации «народного духа», но старается выявить его социальный характер, определяя его как «общезначимый продукт

коллективной духовной деятельности в процессе развития человеческого общества». Поскольку, однако, объектом этнической психологии, по В., является «анализ лежащих в основе этой деятельности психических актов», социальный момент в языке отступает для В. на второй план, и его система лингвистики носит характер не социологический, а психологический. Эта чисто психологистическая концепция языка выступает особенно отчетливо в полемике В. с *младограмматиками* (см.), отстаивавшими исторический характер лингвистических изысканий: историзму (правда, понимавшемуся в смысле отвлеченной регистрации изменений языковых форм) Дельбрюка и Пауля В. противопоставляет понятие «психологии языка» (Sprachpsychologie) как основоположной для лингвистики дисциплины.

Лингвистическая система В., изложенная в его основном двухтомном труде «Die Sprache» (2 части I тома «Völkerpsychologie»), содержит отделы: язык жестов, звуки речи, изменения звуков речи, словообразование, формы слова, сочетание предложений, изменение значений и происхождение языка. Т. о., в основном—в классификации лингвистических дисциплин—В. следует младограмматической традиции, отделяя фонетику от семасиологии и рассматривая изменения языка в отвлечении от его социальной базы. Пересмотр теоретической лингвистики выражается у В., гл. обр., в отказе от «ассоциатизма» Гербарта, на к-ром базировались в своих системах Штейнталь и младограмматики, и в замене психологии ассоциативной психологией волюнтаристической. Благодаря этому, многие лингвистические факты и явления, одинаково регистрировавшиеся и В. и младограмматиками, получают у В. другое объяснение.

Так, в области фонетических изменений, В. решительно отводит чисто физиологические объяснения этих явлений, а также объяснение языковым смешением; он допускает только психо-физиологические факторы изменений звуков, среди к-рых особое внимание уделяет фактору речевого темпа. Иначе, чем младограмматики, интерпретирует В. и явления *аналогии* (см.), в к-рых различает грамматическую и семантическую аналогию. В области морфологии В. уделяет особое внимание учению об основных и относительных элементах (Grund- und Beziehungselemente) слова, в области синтаксиса—учению о предложении как о едином психическом целом, расчленяемом на взаимно-отнесенные части, т. е. учению, прямо противоположному штейнталевскому учению о предложении как сочетании представлений. В области семасиологии В. выдвигает учение об апперцепции как основном факторе наименования (наименование по детерминирующему признаку), стараясь в то же время создать чисто психологическую классификацию семантических изменений.

На основании этих наблюдений В. старается раскрыть первоначальную сущность слова как звукового жеста, указующего или изображающего,—и обосновать свою теорию происхождения языка как результата эволюции выразительных движений. *Р. Шор.*

Сочинения В.: Die Lehre von der Muskelbewegung, Braunschweig, 1858; Beiträge zur Theorie der Sinneswahrnehmung, Lpz. u. Heidelberg, 1859—62; Vorlesungen über die Menschen- und Thierseele, Lpz., 1863—64, 7—8 Aufl., Lpz., 1922; Die physikalischen Axiome und ihre Beziehung zum Causalprinzip, Erlangen, 1866; Untersuchungen zur Mechanik der Nerven, Stuttgart, 1871—76; Grundzüge der physiologischen Psychologie, Lpz., 1873—74, 6 Aufl., Lpz., 1908—11; Logik, Stuttgart, 1880—83, 4 Aufl., 3 B-de, 1919—21; Essays, Lpz., 1885, 2 Aufl., 1906; Ethik, Stuttgart, 1886, 4 Aufl., 2 B-de, 1912; System der Philosophie, Lpz., 1889, 4 Auflage, 2 B-de, 1919; Grundriss der Psychologie, Lpz., 1896, 13 Aufl., 1920; Hypnotismus und Suggestion, Lpz., 1892, 2 Auflage, 1911; Sprachgeschichte und Sprachpsychologie, Lpz., 1901; Einleitung in die Psychologie, Lpz., 1901, 5 Auflage, 1909; Naturwissenschaft und Psychologie, Lpz., 1903; Völkerpsychologie, 2 B-de, Lpz., 1900—06, 3 Auflage, 1919—20; Einleitung in die Philosophie, Lpz., 1901; 8 Aufl., Lpz., 1919; Elemente der Völkerpsychologie, Lpz., 1912; Reden und Aufsätze, Lpz., 1913, 2 Aufl., 1919; Kleine Schriften, Lpz., 1910—11; Die Sprache, Lpz., 1922. Главные статьи В.: Ueber psychologische Methoden, «Philosophische Studien», Lpz., 1883; Zur Geschichte und Theorie der abstrakten Begriffe, «Philosophische Studien», B. II, Lpz., 1885; Was soll uns Kant nicht sein?, «Philosophische Studien», B. VII, Lpz., 1892; Ueber psychische Causalität u. die Prinzipien des psychophysischen Parallelismus, «Philosophische Studien», B. X, Lpz., 1894; Ueber die Definition der Psychologie, «Philosoph. Studien», XII, 1896; Ueber naiven und kritischen Realismus, «Philosophische Studien», XII—XIII, 1896—97, 1898. На рус. яз.: Лекции о душе человека и животных, М., 1865; то же, СПБ, 1894; Основания физиологич. психологии, пер. Кандинского, 2 тт., М., 1880; то же, под ред. А. Кригуиуса, А. Лазурского и А. Нечаева, вып. 1—16, СПБ, 1914; Очерк психологии, М., 1897; то же, пер. с 9 и 10 нем. изд. Д. Викторова, М., 1912; Система философии, СПБ, 1902; Введение в философию, СПБ, 1902; то же, под ред. С. Трубецкого, М., 1902; Введение в психологию, пер. Н. Самсонова, М., 1912; то же, пер. А. К-на, Одесса, 1912; Этика, СПБ, 1887 (перев. неполный); Миф и религия, СПБ, 1913; О наивном и критическом реализме, М., 1910; Метафизика, «Философия в систематическом изложении», стр. 107—141, СПБ, 1909; Зачатки философии и философия первобытных народов, «Общая история философии», стр. 1—26, СПБ, 1910; Естествознание и психология, СПБ, 1914; Проблемы психологии народов, М., 1912; Гипнотизм и внушение, 2-е изд., СПБ, 1898; Фантазия как основа искусства, СПБ, 1913; Связь философии с жизнью, 3-е изд., Одесса, 1895; Пространство и время, «Новые идеи в математике», сб. № 2, СПБ, 1913; Числа и их символы, «Новые идеи в математике», сб. № 4, СПБ, 1913; Психология в борьбе за существование, «Новые идеи в философии», сб. № 10, СПБ, 1913; Мировая катастрофа и немецкая философия, 1922, и др.

Лит.: Кениг Э., В. Вундт, его философия и психология, СПБ, 1920; Гефдинг Г., Современные философы, СПБ, 1907; Кюльпе О., Современная философия в Германии. Характеристика ее главных направлений, Москва, 1903; Гартманн Э., Современная психология, Москва, 1902; Соловьев В. и К. М., Вундт, «Новый энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона»; Зелинский Ф., В. Вундт и психология языка, «Из жизни идей», том II, СПБ, 1911; Погодин А., Язык, как творчество, «Вопросы теории и психологии творчества», т. IV, Харьков, 1913; Челпанов Г., Общие результаты психометрических исследований лейпцигской психологической лаборатории и их значение для психологии, «Русское Богатство», 1889; Шпет Г., Введение в этническую психологию, М., 1927; Eisler R., Wundts Philosophie und Psychologie, Lpz., 1902; его же, ст. Wundt в «Philosophenlexikon», B., 1912; Petersen P., Der Entwicklungsgedanke in der Philosophie Wundts, Lpz., 1908; Sichler A., Ueber falsche Interpretation des kritischen Realismus und Voluntarismus Wundts, «Archiv für systematische Philosophie», B. XVII, B., 1911; Baumann J., Wundts Lehre vom Willen und sein animistischer Monismus, «Philosophische Monatshefte», B., 1881; Flügel O., Ueber Wundts Erkenntnislehre, «Zeitschrift für exakte Philosophie», XII, Langensalza, 1883; Lachelier H., La théorie de connaissance de Wundt, «Revue philosophique», X, P., 1880; его же, Les lois psychologiques dans l'école de Wundt, «Revue philosophique», XIX, P., 1885; Achelis T., Wundts Philosophie, «Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik», Halle, 1887; Conrad O., Die Ethik Wundts, B. XCI, Halle, 1906; Delbrück B., Grundfragen der Sprachforschung, Strassburg, 1901; Festschrift, W. Wundt. Zum 70 Geburtstage überreicht von seinen Schülern, «Philosophische Studien», XIX—XX, Lpz., 1902; Marty A., Untersuchungen zur Grundlegung der allgemeinen Grammatik und Sprachphilosophie, B. I, Halle, 1908; Stenley Hall, W. Wundt, der Begründer der modernen Psychologie, Leipzig, 1914; «W. Wundt», eine Würdigung unter Mitwirkung des Psychologischen Instituts d. Universität zu Leipzig u. im Auftrage der Deutschen Philosophischen Gesellschaft, hrsg. von A. Hoffmann, Erfurt, 1922; Paul H., Prinzipien der Sprachgeschichte, Halle, 1920; Sütterlin L., Werden und Wesen der Sprache, Leipzig, 1913. *В. Асмус.*

ВУНСОКЕТ (Woonsocket), город в северо-американском штате Род-Айленд, в 60 *км* к Ю.-З. от Бостона; 50 т. ж. (1925). Машиностроительные заводы, хлопчатобумажные и шерстоткацкие фабрики, производство трикотажных и резиновых изделий.

ВУОКСА, фин.—Вуоксен, река на Ю.-В. Финляндии, 165 *км* длины. В.—многоводная река с невыработанной долиной, представляющая сток Саволакс-Карельской озерной группы в Ладожское озеро. Вытекает из озера Саймы и вскоре пересекает южный пограничный хребет, образуя водопад Большую *Иматру* (см.). Широкая до тех пор долина В. внезапно суживается, и река течет сплошной пенистой массой среди гранитных берегов. В дальнейшем долина вновь расширяется, и река образует живописные пороги Малой Иматры. В нижнем течении В. проходит через ряд озер и, разделясь на два рукава, впадает в Ладожское озеро у Кексгольма. Вуокса богата рыбой, несудоходна,—могут быть приспособлены для судоходства лишь отдельные участки,—и значение ее как пути сообщения ничтожно; в связи с этим по ее течению не образовалось значительных поселений.

ВУОЛИОКИ, Вяйнё, Гуго Роберт (род. 1872), финляндский политический деятель, один из вождей с.-д. По образованию химик. Со времени созыва первого однопалатного сейма в 1907 был с.-д. депутатом сеймов по 1910. Вместе с 6 правыми с.-д. вошел в образовавшийся после Февральской революции 1917 коалиционный сенат (правительство) и занимал пост начальника продовольственной экспедиции (отдела). В бытность его на этом посту дороговизна быстро возрастала, спекуляция пищевыми продуктами усиливалась—и продовольственный вопрос с каждым днем обострялся. Это вызывало сильное недовольство рабочих масс, требовавших ухода В., на продовольственной почве происходили волнения среди рабочих, и в целях протеста против продовольственной политики сената в авг. 1917 в Гельсингфорсе происходила двухдневная коммунальная забастовка, после которой с.-д. сенаторы начали уходить из сената. Как и другие правые с.-д., В. не принимал никакого участия в финляндской пролетарской революции 1918. С 1919—В. снова депутат парламента и принадлежит к правой с.-д. фракции. В 1921—1922 и 1925 В. занимал пост тальмана (президента) сейма, а в 1923—24 и в 1926—вице-тальмана. В. был министром путей сообщения в образовавшемся в декабре 1926 «первом с.-д. правительстве» Таннера. В декабре 1927, незадолго до падения соц.-дем. правительства, В. был назначен финляндским посланником в Берлине.

ВУОЛИОКИ, Суло (род. 1881), брат предыдущего, финляндский политический деятель. Рано примкнул к с.-д. партии, в к-рой всегда принадлежал к левому течению. В 1906—08 был одним из редакторов финского с.-д. журнала «Сосиалистинен Айкакауслехти». Занимался изучением торпарского вопроса («торпари»—мелкие земельные арендаторы, чрезвычайно эксплоатируемые землевладельцами); организовал первый съезд торпарей и состоял председателем ЦК союза торпарей. С1907 был неоднократно соц.-дем. депутатом сейма. В 1918 был секретарем Русско-финской согласительной комиссии, в результате работ которой 1-го марта 1918 был заключен договор между РСФСР и Финляндской Социалистической Рабочей Республикой, не приведенный, однако, в действие вследствие разгрома финляндской революции (1918). За свою деятельность в рядах финляндской социалистической рабочей партии, разгромленной в 1923, В. просидел несколько лет в каторжной тюрьме. В последнее время занимается исключительно адвокатской практикой.

ВУППЕР (Wupper), небольшой правый приток р. Рейна в Германии. Длина 105 *км*. В. протекает по густо населенной области с сильно развитой фабрично-заводской промышленностью. В долине В. расположены Эльберфельд-Бармен, Золинген, Ремшейд и другие промышленные города.

ВУРМ (Wurm), 1) Эммануил (1857—1920), герм. с.-д. По профессии—химик. С 1890—депутат рейхстага, выступавший, гл. обр., по финансовым и налоговым вопросам, а также по вопросам коммунального хозяйства. С 1902 В. был одним из редакторов «Die Neue Zeit». В 1917 примкнул к независимым с.-д. и был вместе с Каутским исключен из состава редакции. После революции 1918 Вурм стоял во главе ведомства по народному питанию.

2) В., Матильда, жена предыдущего (род. 1874), видная деятельница с.-д. женского движения. Была редактором «Kämpferin». С 1920 — депутат рейхстага от независимых с.-д. После объединения независимых с с.-д. В. вошла в состав герм. с.-д. партии и находится на левом крыле ее.

ВУРТЦИТ, или лучистая цинковая обманка, минерал, по химическому составу тождественный с *цинковой обманкой* (см.), представляет собой сернистый цинк—ZnS. Вуртцит кристаллизуется в гексагональной системе, тогда как свинцовая обманка—в кубической. Твердость В. 3,5—4; удельный вес 3,9—4,1. Цвет буровато-черный. Черта светлобурая. Блеск стеклянный. Месторождения: Оруро в Боливии, Пршибрам в Богемии.

ВУРЦБАХ (Wurzbach), Альфред (1846—1924), австр. историк искусства, специалист по голл. живописи. Из его многочисленных трудов следует назвать знаменитый Словарь нидерландских художников (Niederländisches Künstler-Lexikon, 3 тома, 1904—11), который является единственным б. или м. полным справочником в этой области.

ВУРЦЕН (Wurzen), город в Лейпцигском округе Саксонии, на р. Мульде, узловой пункт ж. д.; 18 т. ж. (1923). Машиностроение, писчебумажные фабрики, производство бронзовых изделий, ковров.

ВУСПП (Всеукраїнська спілка пролетарських письменників—Всеукраинский союз пролетарских писателей), объединение литературных деятелей Украины, без различия употребляемого ими в творчестве языка, стоящих на платформе решений ЦК ВКП(б) и ЦК КП(б)У в вопросах литературы и культуры. Было создано в начале 1927.

Украинская пролетарская литература принимала на первом этапе своего развития (с 1919) форму широких массовых литературно-общественных объединений (типа «Гарт», «Плуг»), сочетавших задачи художественного творчества с задачами массового распространения революционной литературы, при чем количество продукции преобладало над ее качеством. Затем наступает период проверки сил, пересмотра литературн. программ; писательские организации распались на значительное количество кружков, студий, группировок, куда иногда просачивались непролетарские, мещанские элементы; среди более квалифицированной части писателей возникли, гл. образом, под влиянием сложной обстановки нэпа и возрождения националистических тенденций среди украинской мелкобуржуазной интеллигенции, тяготение к «чистому искусству», слишком высокая оценка формальной стороны творчества; происходит отрыв некоторых литературных групп от широких пролетарских масс. Такие настроения и тенденции проявились в организации ВАПЛІТЕ (Вільна академія пролетарської літератури — Вольная академия пролетарской литературы), которая своими лозунгами: «Прочь от идеологической Москвы», «Ориентация на психологическую Европу», объективно, независимо от воли ее членов, идет навстречу антисоветским, националистическим устремлениям части украинской интеллигенции, зажиточных слоев крестьянства и интервенционистским поползновениям украинской белой эмиграции. В противовес этим, угрожающим делу пролетарской диктатуры явлениям, и создалась организация В., куда вошли представители украинских организаций, проводящих политику компартии в вопросах литературы, а также представители русских и еврейских литературных пролетарских объединений на Украине. Главная задача В.— проведение пролетарской линии в творчестве и критике, непрерывная работа писателя над самоусовершенствованием при неослабевающем единении с массами и братскими пролетарскими литературами других социалистических республик.

В. работает в самом тесном контакте с литературн. организацией украинского комсомола «Молодняк» и ставит себе в настоящ. время (1929) задачу сделаться инициатором и организующим центром создания широкой федерации пролетарских писателей Украины. Главные представители В.: Ив. Микитенко («Вогні», «Брати»), И. Кулик («В оточенні»), Ив. Ле («Юхим Кудря»), Терещенко («Чернозем»), Загул («Мотиви»), Доленго, Сосюра, Забила, Савченко, Кириленко, Шмигельский, Коваленко, критик Коряк и другие. *В. Юринец.*

ВУСПС (Всеукраинский совет профессиональных союзов), организован на 2-м Всеукраинском съезде профсоюзов (1924). Одновременно были организованы и всеукраинские комитеты (центральн. правления) производственных союзов. До того профессиональным движением на Украине руководили непосредственно ВЦСПС и ЦК союзов через Украинск. бюро ВЦСПС и ЦК союзов. Изменение организационной структуры профдвижения Украины явилось логическим результатом организации Союза Советских Республик и национальной политики Советской власти, коммунистической партии и профсоюзов. Одновременно с резолюцией об образовании ВУСПС 2-й съезд постановил также, что ВУСПС и всеукраинск. комитеты союзов должны в своей деятельности руководствоваться директивами всеукраинских съездов, всесоюзных центральных комитетов союзов и постановлениями всесоюзных съездов. Этим было обеспечено единство профессиональн. движения УССР и всего Советского Союза, единство его политики и тактики.

Впервые межсоюзное объединение всеукраинского масштаба было создано в 1918. До того межсоюзные организации существовали лишь в масштабе города и непосредственно объединялись Всероссийским центральным советом профсоюзов. Оккупация Украины австро-германскими войсками оторвала союзы Украины от РСФСР и лишила их руководства ВЦСПС и центральных комитетов. Мелкобуржуазное шовинистическое правительство Центральной рады, пресмыкавшейся перед немцами, которые должны были «очистить» Украину от большевиков, было вскоре заменено силою тех же нем. штыков правительством гетмана Скоропадского. В стране воцарилась реакция, своим острием направленная против рабочего класса. Возврат в предприятия бывших владельцев, мстивших рабочим за национализацию предприятий и создавш. свое объединение— «Протофис» (Союз промышленности, торговли, финансов и сельского хозяйства), направлявший и объединявший борьбу предпринимателей против рабочих, вмешательство австро-германского командования во взаимоотношения труда с капиталом, с одной стороны, экономический кризис и безработица, с другой,—все это властно требовало объединения деятельности профессиональных союзов. Такое объединение было создано на первой Всеукраинской конференции профсоюзов (20 мая 1918), где были представлены 311 отдельных союзов и 27 советов профессиональн. союзов. Всего присутствовало 539 делегатов, представлявших свыше 400 тысяч организованных рабочих. Так как почти все революционные элементы профдвижения эвакуировались вместе с Советской властью или ушли в подполье, то конференция оказалась в руках с.-д. меньшевиков. Она проходила под знаком ликвидации всяких революционных тенденций в профдвижении. Руководящий центр—Всеукраинский центральный совет профсоюзов (Уцентропроф)—в подавляющем большинстве состоял из представителей соглашательских партий. Оставаясь формально на точке зрения единства всероссийского профдвижения, он в практической и, особенно, в политической деятельности резко противопоставлял себя ВЦСПС и линии революционного профдвижения.

С восстановлением Советской власти на Украине Уцентропроф был ликвидирован. Повсеместно начались перевыборы союзных органов, и всюду руководство перешло к коммунистам. Эти изменения отразились на

составе 1-го съезда. 1-й Всеукраинский съезд профсоюзов открылся в Харькове 27 апр. 1919. На съезде присутствовало 640 делегатов с решающим голосом и 133 с совещательным — от 394 местных союзов, 63 советов профсоюзов и 18 краевых объединений, представлявших 550 тыс. организованных рабочих. По партийной принадлежности делегаты распределялись следующ. обр.: коммунистов—321, с.-д. меньшевиков—70, эсеров—28, еврейск. социалистов—31, анархистов—10, остальные—беспартийные. Съезд констатировал, что Уцентропроф, питая в рабочем классе иллюзии легальных достижений и улучшения его положения в пределах гетманского самодержавия, не только отвлекал пролетариат от революционной борьбы, но всячески тормазил ее. Будучи при этом единственной легальной организацией пролетариата на Украине, он, игнорируя жесточайший террор, свирепствовавший там, солидаризировался со всеми контр-революционными силами России в протесте против «красного террора». В силу этого, съезд решил ликвидировать Уцентропроф и передать руководство профдвижением Украины ВЦСПС, куда посылались 3 представителя от Украины. На Украине было организовано Бюро юга России.—В связи с наступлением деникинцев, Бюро юга России эвакуировалось из Харькова в Киев, а затем вынуждено было покинуть Украину, где снова утвердилась реакция. Руководство профессиональным движением снова перешло к меньшевикам. Был создан Югпроф (Совет профессиональных союзов юга России). Югпроф созвал совещание профсоюзов («августовское совещание»), на к-ром решено было принять участие в созданном правительством Деникина совещании по рабочему вопросу. Этим было санкционировано деловое сотрудничество профсоюзного руководства с деникинской белогвардейщиной. Югпроф полностью разделял уверенность деникинской армии в ее победе над большевиками и готовился к тому, чтобы вслед за деникинщиной вступить в Москву и заменить собой ВЦСПС.—С победой Советской власти Югпроф был ликвидирован. Было создано Бюро юга России, реорганизованное затем в Укрбюро ВЦСПС. Последнее существовало до 1924, т. е. до организации Южбюро, а затем ВУСПС. Состав Укрбюро назначался ВЦСПС. 20 янв. 1922 состоялась 2-я Всеукраинская конференция профсоюзов, 18—22 мая 1923—3-я Всеукраинская конференция. 3 ноября 1924 состоялся второй съезд профсоюзов Украины, на к-ром присутствовало 426 делегатов с решающим и 102—с совещательным голосом, представлявших всего 1.250 т. членов профсоюзов. С этого времени съезд профсоюзов Украины становится высшим руководящим органом профдвижения Украины. ВУСПС избирается съездом. 28 ноября 1926 состоялся 3-й Всеукраинский съезд профсоюзов, на к-ром присутствовало 378 делегатов с решающим голосом, представлявших 1.750 т. членов профсоюзов. Съезд уделил главное внимание улучшению массовой работы и улучшению союзного обслуживания рабочих. Съезд высказался за организацию цеховых бюро на крупных предприятиях, за организацию секций в союзах, объединяющих рабочих различных производств, за централизацию договорной практики и регулирования заработной платы. Много внимания было уделено украинизации союзной работы.

Структура ВУСПС такова: съезд избирает ВУСПС в составе 99 ч., образующих пленум. Пленум собирается один раз в 3 месяца. Пленум избирает президиум в составе 17 ч. В состав президиума входит НКТруд Украины, избираемый на съезде профсоюзов Украины. Рабочая часть президиума ВУСПС состоит из 5-ти членов президиума. Под непосредственным руководством ВУСПС работают всеукраинские комитеты и окружные советы профсоюзов.—ВУСПС на 1-е января 1928 объединяет 2.020.890 членов союзов.

Лит.: Радченко А.Ф., Десять лет профдвижения Украины [Харьков], 1928; «Профсоюзы Украины к 10 съезду КП(б)У», Харьков, 1927; Колесников Б., Нариси з історії професійного руху на Україні, Харків, 1927; его же, Профессиональное движение и контр-революция. Очерки из истории профессионального движения на Украине, Харьков, 1923; Крейзель Ю., Профессиональное движение и австро-германская оккупация [Киев], 1924; его же, «Первая всеукраинская конференция профсоюзов», Москва, 1924; «Второй съезд профсоюзов Украины». Стенографический отчет, Харьков, 1924; «Стенографический отчет 3-го Всеукраинского съезда профсоюзов», Харьков, 1927; «Профсоюзы после Октября на Украине», Харьков, 1923; «Профсоюзы Украины в цифрах», Харьков, 1926.

Б. Невельский.

ВУСТЕР (Worcester), 1) графство в Средней Англии. Площадь—1.855 *км*², население—427 тысяч (1923), плотность—230 на 1 *км*². Поверхность В. представляет равнину, орошаемую р. Северном и его притоком Эвон; на В. и на З. равнина окаймлена холмами, достигающими 400 *м* высоты. Бо́льшая часть графства типична для с.-х. районов Англии (культура зерновых хлебов, овощей, хмеля, садовых растений, обширные пастбища); на С. в графство входит часть т. наз. «Черной страны» (Black Country), одного из главных промышленных районов Англии. Здесь много фабричных городов (Додлей, Стурбридж, Гельсовен, Ольдбери, южный и западный пригороды Бирмингема), с разнообразными отраслями железоделательной промышленности, от машиностроения до выделки гвоздей, иголок и проч.; значительно также химическое и стекольное производство. В Киддерминстере выделка ковров, в Дройтиче и Стоке—солеварни.

2) В.—административный центр одноименного графства (49 т. ж. в 1921), старинный город, известный производством фарфора, а также перчаток. В В. находится знаменитая фарфоровая мануфактура, основанная в 1751 доктором Джоном Уол (John Wall). Как и др. англ. фарфоровые заводы, первое время эта мануфактура выделывает полуфарфор, отличающийся белизной своей массы, тщательностью отделки и простотой формы; особой оригинальностью изделия завода не отличаются, т. к. на протяжении всего своего существования завод подражает Мейсену, Севру и вост. фарфору (гл. обр., в раскраске). Наиболее интересен фарфор периода с 1751 по 1783; излюбленная роспись этого периода—темносиний, желтый или зеленый фон с белыми резервами, окруженными золочеными орнаментами рокайль, в которые

помещены фантастические птицы, цветы или фрукты, исполненные яркими красками; к концу 18 в. относятся кружки, очень простые по форме, с портретами известных людей того времени, и вазы с жанровыми и мифологическими сценами в стиле Ватто и Буше. В 19 в. производятся изделия, подражающие изделиям различных эпох, но по тщательности и тонкости отделки они уступают продукции 18 века.

Лит.: Binns W. M., The First Century of English Porcelain, London, 1906; Burton W. A., History and Description of English Porcelain, London, 1902; Hobson R. L., Worcester Porcelain, London, 1910. *М. Кривцова.*

ВУСТЕР (Worcester), 1) крупный промышленный город в северо-американском штате Массачусетс, у р. Блекстон, в 70 *км* к З. от Бостона; ж.-д. узел (линии Бостон—В.—Олбени, Нью-Гевен—В., и др.); 195.500 ж. (1927). Крупная железоделательная и машиностроительная промышленность, производство проволоки, инструментов. Значительный просветительн. центр: ун-т Кларка (основан в 1887), Политехнический ин-т (осн. в 1865), городская библиотека с 260 тыс. томов, Естественно-исторический музей. 2) В.—город в британской Южной Африке, на юге Капленда, у разветвления ж.-д. линий Каптоун (Кептоун)—Кимберлей и Каптоун—порт Елизаветы; 10 тыс. жит. (1921).

ВУТТИРАС, Костас (р. 1872), греческий беллетрист. Сборники рассказов В.: «Двадцать рассказов» (1919), «Аланиади» (1921). Содержание рассказов В.—жизнь деклассированных интеллигентов, полная невзгод, материальной нужды, тяжелых настроений. Персонажи В. не умеют ни победить препятствий, ни приспособиться к жизни; существование их—тусклое, жертвы—бесплодны. В 1927 В. выпустил сатирическое повествование «В аду», зло высмеивающее жизнь афинского «общества», которое тянется за «столичной жизнью» Парижа, Лондона, Берлина, оставаясь на деле обывательщиной «глухой провинции».

ВУФКУ (Всеукраинское фото-кино-управление), одна из самых мощных кино-организаций СССР. В.—гос. монопольный хозорган Наркомпроса УССР, ведающий всей кинематографией Украины. В. возникло в 1922, будучи реорганизовано из ВФКО (Всеукраинский фото-кино-комитет — создан в 1920). Кино-производство до 1923 шло очень слабо за отсутствием сырья, аппаратуры и кино-специалистов. С конца 1923 отремонтированы фабрики в Одессе и Ялте, и кино-производство стало быстро развиваться. В 1924/25 был уже выпущен ряд фильм («Укразия», «Лесной зверь» и др.), свидетельствовавших о значительных достижениях кино-техники В. К этому же времени Совнаркомом УССР было принято положение о В., на основании которого В., являясь мощным фактором культурно-просветительного и политико-идеологического воздействия на массы, должно было «осуществить государственную монополию на кинематографию во всех отраслях производства, демонстрирования и проката кино-фильм по всей территории УССР». Интенсивный рост В. особенно ярко сказался за последние годы, когда эта организация выступила на мировом кино-рынке. До осени 1928 В. выпущено 74 полнометражных фильм, 37 культурфильм и 73 номера хроники «Кино-неделя». Капитал В. на март 1928—6.359 тыс. руб. (на март 1924—1.094 т. р.). Кино-театральная сеть В. на октябрь 1928 составляла 2.136 кино-театров и кино-установок (по пятилетнему плану кинофикации УССР число их должно возрасти до 9.186, т. е. на 430%). С 1928 функционирует новая большая кино-фабрика в Киеве. На август 1928 В. экспортировано за границу около 30 фильм; с некоторыми иностранными фирмами (National-Film и Pathé-Nord) заключен договор на совместную эксплоатацию фильм В. и совместное производство фильм. В. издает журнал «Кино».

Лит.: Маршан Р. и Вайнштейн П., 5 лет советской кинематографии (1919—1924), Л.—М., 1925; «Советское кино на подъеме», сборник под ред. С. Сырцова и А. Курса, М., 1926; «Кино-справочник на 1926», под ред. Г. Болтянского, М., 1926, изд. Киногечати; то же на 1927 год, М., 1927; то же на 1929 год, М., 1929; журн. «Кіно» (на укр. яз., изд. ВУФКУ) за 1925—28. *В. Вишневский.*

ВУХУ, гор. в Среднем Китае, правильнее *У-ху-сянь* (см.).

ВУЦ, индийская сталь; синонимы: булат (рус. былин) и каралуг («Слово о полку Игореве»—мечи «харалужные»). См. *Булат.*

ВУЦИК (Всеукраинский Центральный Исполнительный Комитет), является в промежутках между всеукраинскими съездами советов верховным органом власти Украинской Советской Социалистической Республики (статья 7 Конституции УССР), т. е. выполняет те же функции, что *ВЦИК* (см.) в РСФСР. ВУЦИК избирается Всеукраинским съездом советов и перед ним ответственен. Число членов и кандидатов определяется каждый раз Съездом советов. Основной задачей ВУЦИК является «общее направление деятельности Рабоче-крестьянского правительства и всех органов советской власти в УССР в соответствии с Конституцией УССР и Союза ССР» (статья 11 Конституции УССР). Из числа предметов ведения ВУЦИК Конституция УССР в качестве важнейших отмечает следующие: утверждение бюджета УССР, издание законов, избрание и отозвание председателя Совнаркома, его заместителей и народных комиссаров УССР. Постановлением Президиума ВУЦИК от 8 марта 1922 установлено, что, в соответствии с решением 9 Всероссийского Съезда Советов, должны быть созываемы не реже трех раз в год сессионные заседания ВУЦИК (Собрание Узаконений УССР, 1922, № 11, ст. 188).

ВУЦИН, октил-гидрокупреин, гомолог оптохина, принадлежит к группе соединений весьма близких хинину; получается синтетически из гидрохинина (с 1917); его дихлоргидрат $C_{27}H_{40}N_2O_2.2\,HCl+2\,H_2O$ представляет собой бесцветный, кристаллический порошок, легко растворимый в воде и спирте. Предложен Биром и Моргенротом (в растворе 1:5.000) для дезинфекции ран (*особенно при газовой гангрене*) и *для предохранения их от заражения, в виду способности* весьма энергично убивать (по принципу *химиотерапии*, см.) микроорганизмы типа кокков.—В наст. время вытесняется акридиновыми препаратами, особен. *риванолем* (см.).

ВУЧАН, гор. в Среднем Китае, правильнее *У-чан-фу* (см.).

ВУЭ (Vouet), Симон (1590—1649), франц. художник. Значительную часть жизни провел в Италии (с 1612 по 1627), где работал для церквей и церковных вельмож. В 1627 В. был призван Людовиком XIII в Париж и получил звание «первого художника короля». Здесь отличавшийся большой плодовитостью мастер исполнил ряд декоративных росписей, в настоящ. время погибших и известных лишь по гравюрам. В своих работах В., первый из франц. художников, дал образцы богатого формами (но несколько поверхностного) искусства, в котором традиции итал. Возрождения подчинены вкусам современной В. франц. аристократии. Упреки В. в рабском подражании итальянцам не заслужены. Работая в Италии одновременно с Караваджо, Доменикино, Г. Рени, Гверчино и другими, В. сумел сохранить самостоятельность, отличаясь от них меньшим вниманием к пластической ценности единичной фигуры, а также легкостью фантазии, текучестью форм и чувством широкой декоративности. Картины В. менее удачны по замыслу, чем его декоративные работы, но зато дают представление о жизнерадостной красочности, достигнутой художником в зрелый период его деятельности, когда он избавился от чрезмерной черноты теней. Историческое значение Вуэ еще увеличивается его педагогической деятельностью: через его мастерскую прошли виднейшие художники 17 века, в частности Лесюёр и Лебрён. Мастер хорошо представлен в гос. Эрмитаже и Музее изящных искусств (Москва).

Лит.: Dimier L., Histoire de la peinture française. Du retour de Vouet à la mort de Lebrun. 1627 à 1690, t. I, Bruxelles, 1926; Voss H., Die Caravaggeske Frühzeit von Simon Vouet, «Zeitschrift für bildende Kunst», S. 56, 1924. *В. Миллер.*

ВХОДЯЩИЙ БАЛАНС, то же, что *вступительный баланс* (см.).

ВХУТЕИН, государственный *Высший художественно-технический институт* (см.) в Москве.

ВХУТЕМАС, государственные Высшие художественно-технические мастерские в Москве, преобразованные со второй половины 1927 в *Высший художественно-технический институт* (см.).

ВЦИК (Всероссийский Центральный Исполнительный Комитет Советов), согласно статье 3 Конституции РСФСР, является в период между Всероссийскими Съездами Советов носителем верховной власти в Российской Социалистической Федеративной Советской Республике.

Первый ВЦИК Советов раб. и солд. деп. был избран на первом Всероссийском Съезде Советов раб. и солд. депутатов 16 июня—7 июля (3—24 июня) 1917 в составе 104 меньшевиков, 100 эсеров, 35 большевиков и 18 членов других партий. До того обязанности всероссийского советского центра нес, согласно постановлению Всероссийского совещания советов 11—16 апреля (29 марта—3 апр.) 1917, Исполнительный комитет Петроградского совета раб. и солд. депутатов, пополненный 10 представителями армии и провинциальных советов. Крестьянские советы имели свой отдельный всероссийский центр. в лице Исполнительного комитета Всероссийского совета крест. деп., избранного на 1-м Всероссийском крестьянском съезде 17 мая—9 июня (4—27 мая) 1917. Деятельность первого ВЦИК определялась преобладанием соглашательских партий в его составе; поддерживая буржуазное Временное правительство, он по существу превратился в придаток к буржуазной государственной машине.

Коренным образом изменились функции ВЦИК с переходом власти в руки Советов. Вскоре после Октябрьской Революции произошло и слияние ВЦИК Советов раб. и солд. депутатов с всероссийским центром советов крест. депутатов. Постановление о слиянии было принято на соединенном заседании ВЦИК и Чрезвычайного крестьянского Съезда (см. *Октябрьская Революция*) 28 (15) ноября 1917 и подтверждено 3 Всероссийским Съездом Советов раб., солд. и крест. деп. Первый советский законодательный акт, упоминающий о ВЦИК,—постановление 2-го Всероссийского Съезда Советов рабочих и солдатских депутатов с участием депутатов Крестьянских советов от 7 ноября (25 окт.) 1917 «Об образовании Рабочего и Крестьянского Правительства». Это постановление определяло состав правительства и поставило его под контроль Всероссийского Съезда Советов и ВЦИК. В соответствии с этим, постановление Совета Народных Комиссаров от 9 ноября (27 окт.) 1917 «О порядке утверждения и опубликования законов» отмечает право ВЦИК «во всякое время приостановить, изменить или отменить всякое постановление Правительства». Эти первые акты рисуют ВЦИК, прежде всего, как орган активного контроля над деятельностью Рабоче-крестьянского правительства.

Конституция 10 июля 1918 определила ВЦИК как высшую в период между Съездами власть в Республике (ст. 30), как высший законодательный, распорядительный и исполнительный орган РСФСР (ст. 31), всецело ответственный пред Всероссийским Съездом Советов (ст. 29). ВЦИК избирается Всероссийским Съездом в числе не свыше 200 чел. (ст. 28). Он рассматривает и утверждает проекты декретов и иные предложения, вносимые Совнаркомом или отдельными ведомствами, а также сам издает декреты и распоряжения (статья 33). Рассматривая ВЦИК как высший орган власти, ведению к-рого подлежат все вопросы общегосударственного значения, Конституция (статья 49) дает примерный перечень таких вопросов и, вместе с тем, в ст. 50 указывается, что к ведению ВЦИК относятся все вообще вопросы, которые он признает подлежащими своему рассмотрению. Безусловно изъятыми из компетенции ВЦИК были только два вида вопросов: «установление, изменение и дополнение Основных начал Конституции», т. е. изменение самых основ советского режима, и «ратификация мирных договоров».

В дальнейшем положение ВЦИК изменялось в соответствии: 1) с общим изменением положения Советской власти, 2) с изменением положения РСФСР в ряду других Советских республик и 3) со стремлением

упрочить революционную законность. Конституция 10 июля 1918 утверждалась в тот момент, когда целый ряд областей РСФСР был охвачен контр-революционными восстаниями и занят интервентами, и потому области эти не могли быть представлены во ВЦИК. Естественно, что в конце 1920 собравшийся 8-й Съезд Советов постановил увеличить состав ВЦИК до 300 человек. До образования Союза ССР, высшие органы власти РСФСР играли до нек-рой степени роль органов не только российской, но и общесоветской федерации. В частности, договором между РСФСР и УССР от 28 дек. 1920 предусматривалось, что УССР посылает своих представителей во ВЦИК, через который и осуществляется «руководство и контроль объединенных комиссариатов» (ст. VI). Учитывая такую роль ВЦИК, 9-й Всероссийский Съезд Советов постановил увеличить состав ВЦИК до 386 чел. А еще перед тем 7-й Всероссийский Съезд впервые установил принцип регулярного (раз в 2 месяца) созыва сессионных заседаний ВЦИК. Начиная с 6-го Всероссийского Съезда Советов, съезды принимают все более решительные и действенные меры к укреплению революционной законности. В соответствии с этим 8-й Всероссийский Съезд Советов устанавливает, что «все декреты, касающиеся установления общих норм политической и экономической жизни, а также все декреты, вносящие коренные изменения в существующую практику государственных органов, обязательно рассматриваются ВЦИК». 9-й Всероссийский Съезд, сокращая число очередных сессий ВЦИК каждого созыва до трех, вместе с тем признал необходимым, чтобы, «в целях подробного обсуждения стоящих вопросов, сессии ВЦИК созывались на более продолжительные сроки». Образование Союза ССР значительно сократило компетенцию ВЦИК. Из органа власти, компетенция которого была ограничена Всероссийским Съездом Советов и простиралась на территорию всех частей, ныне входящих в Союз, ВЦИК превратился в высший орган одного из членов советской федерации. Происшедшие в связи с этим изменения нашли отражение в Конституции РСФСР, утвержденной 11 мая 1925 12-м Всероссийским Съездом Советов.

Современное положение ВЦИК. Согласно Конституции 11 мая 1925, члены ВЦИК избираются Всероссийским Съездом Советов в количестве, определяемом Съездом (ст. 21). Срок полномочий ВЦИК Конституцией не предусмотрен, но т. к. только Всероссийский Съезд Советов вправе избрать новый состав ВЦИК, то очевидно, что полномочия ВЦИК действительны от Съезда до Съезда. Сессии ВЦИК бывают очередные и чрезвычайные. Очередные сессии созываются Президиумом ВЦИК, а чрезвычайные—по инициативе Президиума, или по предложению Совнаркома РСФСР, или $^1/_3$ членов ВЦИК, или ЦИК не менее 6 входящих в РСФСР республик. ВЦИК каждого созыва обычно имеет 3 сессии. Продолжительность каждой сессии—$1^1/_2$—2 недели.

Как по структуре ВЦИК, так и вследствие многолюдности и краткости его сессий, он не предназначен осуществлять буквально все функции государственной власти, но в полной мере руководит осуществлением всех функций, и Конституция 11 мая 1925 именно в этом видит его главнейшую задачу. Согласно 28-й статье, ВЦИК «дает общее направление деятельности Рабоче-Крестьянского Правительства и всех органов Советской власти РСФСР, объединяет работу по законодательству и управлению». Тем самым Конституция признает, что ВЦИК (в отличие от парламента) является не единственным, а лишь одним из законодательных органов, и что он в равной степени призван к объединению и законодательства и управления. Наряду с этим, ВЦИК «наблюдает за проведением в жизнь Конституции РСФСР, исполнением всех постановлений Всероссийских Съездов Советов и верховных органов Союза Советов Социалистических Республик (ст. 28)», являясь, таким образом, и контролирующим органом. Конституция не может, конечно, дать исчерпывающий перечень предметов ведения ВЦИК, а указывает только следующие важнейшие из них: 1) общее руководство всей политикой и народным хозяйством РСФСР, 2) административное деление РСФСР и определение границ входящих в состав РСФСР автономных республик, 3) установление планов народного хозяйства в соответствии с законодательством Союза ССР, так же как и 4) утверждение бюджета РСФСР и установление государственных и местных налогов, заключение внешних и внутренних займов и верховный контроль над государственными доходами и расходами РСФСР, 5) утверждение кодексов, а также (предварительное) конституций автономных республик, 6) отмена постановлений съездов советов автономных республик, областей и др. местных съездов советов, а также разрешение споров между автономными республиками и между ними и другими частями федерации, 7) право амнистии общей и частной на территории РСФСР (статья 17). ВЦИК может утвердить акты о заключении внешних и внутренних займов не иначе, как с разрешения ЦИК Союза; для установления республиканских налогов равным образом необходимо разрешение ЦИК СССР; гражданский, уголовный и другие кодексы РСФСР должны соответствовать «основам», утвержденным ЦИК Союза ССР, и т. д.

Согласно ст. 26, «все декреты и постановления, определяющие общие нормы политической и экономической жизни РСФСР, а также вносящие коренные изменения в существующую практику государственных органов РСФСР, а равно и бюджет РСФСР, обязательно должны восходить на рассмотрение и утверждение ВЦИК». Утверждение актов, устанавливающих, дополняющих и изменяющих Основные начала Конституции РСФСР, совершенно изъято из компетенции ВЦИК и отнесено к исключительной компетенции Всероссийского Съезда Советов. Внесение «частичных изменений в Конституцию РСФСР» относится

к компетенции ВЦИК; однако, соответствующие акты, хотя и вступают в силу по утверждении их ВЦИК, нуждаются в окончательной санкции Всероссийского Съезда Советов. Что касается кодексов, то утверждение и изменение их составляет компетенцию ВЦИК; в период между сессиями ВЦИК допускается лишь внесение в кодексы «дополнений, изменений и поправок, кои нуждаются в немедленном проведении в жизнь» (Постановление ВЦИК от 7 июля 1923, «Собрание Узаконений РСФСР», 1923, № 54, ст. 530). Сказанным в значительной степени разрешается и вопрос о силе актов ВЦИК. Этот вопрос состоит из двух частей: 1) сила актов ВЦИК по сравнению с актами органов СССР и 2) сила актов ВЦИК по сравнению с актами друг. органов РСФСР и органов входящих в ее состав политических единиц: автономных республик, областей, краев и т. д. Что касается вопроса о силе актов ВЦИК по сравнению с актами органов власти Союза ССР, то здесь неприменим общеизвестный принцип буржуазного права, согласно к-рому законодательство общефедеральное отменяет законодательство члена федерации, и вопрос решается различно, в зависимости от того, о каких органах идет речь. Совершенно несомненно, что акты ВЦИК отменяются противоречащими им актами Съезда Советов Союза ССР, ЦИК Союза ССР и его Президиума. Напротив того, акт наркомата СССР, противоречащий акту ВЦИК, может быть приостановлен Президиумом ВЦИК. Сложнее обстоит дело с актами СНК СССР и СТО, противоречащими актам ВЦИК. Во всяком случае, Конституция СССР не дает права ВЦИК приостанавливать, а тем более отменять и изменять постановления СНК СССР и СТО. Что касается актов автономных республик, входящих в состав РСФСР, областей, краев и т. п., то все они, в случае противоречия актам ВЦИК, должны считаться недействительными. В вопросе же о законодательстве центральных органов власти РСФСР несомненно, что, в случае, напр., столкновения акта ВЦИК и акта его Президиума, вопрос об утрате силы тем или другим решается по правилу: «закон последующий отменяет закон предыдущий»; равным образом акт СНК РСФСР, противоречащий акту ВЦИК, может быть отменен Президиумом ВЦИК, но не может быть признан недействительным каким-либо другим органом власти. Противоречие же актов наркоматов РСФСР актам ВЦИК является основанием не только для отмены их Совнаркомом РСФСР, но и основанием для приостановки их президиумами ЦИК автономных республик, а в исключительных случаях и президиумами краевых и областных исполнительных комитетов и даже губернскими исполкомами. *К. А.*

ВЦСПС (Всесоюзный Центральный Совет Профессиональных Союзов). Содержание:

I. История 653
II. Задачи и организация 657

I. История.

Первая попытка создать всероссийское межсоюзное объединение относится к октябрю 1905. Состоявшаяся в Москве 1-я Всероссийская конференция профессиональных союзов поручила Московскому районному бюро, избранному на ее первом заседании еще до того, как явились представители провинции и она превратилась во всероссийскую, выделить из своего состава Центральное бюро для подготовки и созыва предсъездовской конференции, установления связи со всеми существовавшими профорганизациями и т. п. Выполнение этих функций Московское районное бюро взяло на себя. От имени Центрального бюро оно разослало по местным организациям анкету, а на своих заседаниях неоднократно заслушивало сообщения представителей провинции. Журнал Московского бюро—«Бюллетени Музея Содействия Труду», с третьего номера переименованный в «Материалы по Профессиональному Движению Рабочих», — являлся фактически информационным органом всероссийского значения. Работа проводилась, гл. обр., заместителем председателя Московского бюро, большевиком М. Г. Лунцем и его секретарем, синдикалистом А. А. Евдокимовым. Однако, события помешали Московскому бюро выполнить возложенную на него конференцией задачу. После поражения декабрьского восстания проф. организации были разгромлены, а самому бюро пришлось перейти на полулегальное положение.

Вторым этапом на пути создания всероссийского межсоюзного центра явилось образование на состоявшейся в февр. 1906 в Петербурге 2-й Всероссийской конференции Организационной комиссии по созыву съезда профессиональных союзов. Этой комиссии было поручено вести подготовку к съезду, подготовить и опубликовать доклады по всем вопросам повестки дня и по соглашению с крупнейшими местными бюро профессиональных союзов назначить время и место съезда. Вместе с тем конференция поручила комиссии установить связь с западно-европейскими профессиональными организациями. Свою агитационную работу комиссия вела через журнал «Профессиональный Вестник» (издавался в период 1907 — 1909). Под флагом редакции журнала она вела оживленную переписку с местными профессиональными организациями и провела анкету о состоянии профессионального движения. Эта анкета дала возможность составить первую сводку статистических данных о профессиональных организациях. Комиссия вступила также в переписку с Генеральной комиссией германских профессиональных союзов и с Международным секретариатом труда. Представители Организационной комиссии приняли участие на состоявшемся в 1907 Штуттгартском международн. конгрессе социалистических партий, которому был представлен подробный доклад о состоянии российского профессионального движения.

Работой комиссии попеременно руководили меньшевики В. Гриневич, П. Колокольников, А. Круглов и бывший тогда внефракционным, но по целому ряду вопросов примыкавший к большевикам, Д. Б. Рязанов. Выполнить свою основную задачу—созвать всероссийский съезд профессиональных союзов—Организационная комиссия не смогла,

вследствие наступившей реакции и разгрома рабочего движения. В период реакции представители ряда уцелевших к тому времени профорганизаций активно участвовали в съездах общественных организаций, на которых организованно выступали с докладами о положении рабочего класса, с политическими декларациями, с требованиями широкого рабочего законодательства. На собраниях группы наряду с тактикой съездовских выступлений нередко обсуждались и вопросы общепрофессионального характера. Руководящую роль на этих собраниях играли из большевиков В. Ногин, С. Канатчиков, ставший впоследствии провокатором Р. Малиновский, из меньшевиков—П. Колокольников. — Новая попытка образовать профсоюзный центр была сделана осенью 1911 рядом петербургских профорганизаций, в частности — Петербургским союзом портных. Вопросу о создании всероссийского межсоюзного центра было посвящено несколько совещаний, происходивших на Воробьевых горах и в помещениях некоторых московских союзов. Московская охранка, внимательно следившая за экскурсиями, арестовала бо́льшую часть участников этих совещаний.

В годы империалистской войны роль межсоюзного всероссийского центра пыталась сыграть возглавлявшаяся К. Гвоздевым меньшевистски-оборонческая рабочая группа Центрального военно-промышленного комитета. Она несколько раз делала попытки связаться путем переписки с уцелевшими от воен. разгрома профессиональными организациями. Рабочей группой была выдвинута мысль о созыве широкого, беспартийного рабочего съезда, на котором между прочим предполагалось избрать и всероссийский межсоюзный профцентр. Однако, попытка рабочей группы сыграть роль всероссийского межсоюзного объединения кончилась неудачей, т. к. не нашла отклика со стороны профорганизаций того времени, большинство которых находилось под влиянием большевиков и отказывалось сотрудничать и поддерживать военно-промышленные комитеты и их «рабочие группы». Так, в Москве, где профессиональные организации не подверглись такому разгрому, как союзы Петрограда, и большинство из них в годы войны продолжало существовать, с «рабочей группой» вели борьбу следующие союзы: металлистов, строителей, деревообделочников, печатников, рабочих булочных и хлебопекарен, кондитеров, рабочих по приготовлению обуви, рабочих—портмонетчиков, ремешечников и сумочников, швейников, рабочих по обработке фарфора и стекла, торгово-промышленных служащих и союз официантов. Оборонцы пользовались влиянием в Московском союзе поваров и Обществе взаимопомощи коммерческих служащих. Лишь после Февральской революции попытки организации единого центра профсоюзов увенчались успехом. Центр этот был создан на состоявшейся в июле 1917 в Петербурге 3-й Всероссийской конференции профсоюзов. Этот центр—вернее организационная комиссия—должен был подготовить созыв всероссийского съезда. Наряду с этим, конференция поручила ему, впредь до избрания съездом постоянного ВЦСПС, содействовать союзам в их организационной, агитационной и культурно-просветительной деятельности, издавать всякого рода примерные уставы, инструкции, формы счетоводства и анкетные листы, а также представлять интересы профессионального движения перед центральными, общественными и государственными учреждениями и организациями. Избранный 3-й конференцией ВЦСПС состоял из 16 большевиков, такого же количества меньшевиков и 3 эсеров, Исполнительный же комитет—из 5 меньшевиков и 4 большевиков. Посты председателя и одного заместителя занимали меньшевики В. Гриневич и В. Чиркин (теперь коммунист), другого заместителя и секретаря—большевик Д. Б. Рязанов и А. Лозовский. Единой политической линии у временного ВЦСПС не было; не было определенного лица и у издававшегося ВЦСПС журнала «Профессиональный Вестник», на страницах которого шла ожесточенная полемика большевиков с меньшевиками.

Постоянный ВЦСПС был избран на состоявшемся в январе 1918 1-м Всероссийском съезде профсоюзов. На этом съезде преобладающее большинство принадлежало большевикам. Съезд со всей определенностью высказался за то, что профсоюзы должны «поддержать политику социалистической советской власти, проводимую Советом Народных Комиссаров». Основной задачей ВЦСПС съезд признал содействие местным профессиональным организациям. Наряду с этим, он поручил ВЦСПС установить связи с Центральным Исполнительным Комитетом Советов и участвовать в организациях и учреждениях, обслуживающих интересы культурно-просветительной деятельности пролетариата.—Первый постоянный ВЦСПС в практическом отношении оказался неработоспособным. Его председатель Г. Зиновьев был перегружен партийной работой, а секретарь В. Шмидт—в Народном комиссариате труда. Меньшевики отошли от работы, вследствие своих разногласий с руководящим большевистским большинством Совета. Эта неработоспособность первого состава постоянного ВЦСПС и необходимость создания энергичного работоспособного и авторитетного профцентра и заставила созванную в марте 1918 4-ю Всероссийскую конференцию профессиональных союзов произвести перевыборы совета. Председателем ВЦСПС 9 октября был избран т. Томский. Избранный 4-й конференцией Исполнительный комитет ВЦСПС (6 большевиков, 3 меньшевика) не получил в наследство ни организационного аппарата, ни организационных связей, ни средств. В сравнительно короткий срок были сформированы важнейшие отделы: инструкторский, информационный, издательский и тарифный. Новый ВЦСПС принял активное участие в создании аппарата управления национализированной промышленностью, деятельно помогал Советскому правительству в борьбе с продовольственными затруднениями, участвовал в организации и укреплении Красной армии, организовал в момент самого острого продовольственного кризиса специальное военно-продовольственное бюро, к-рое, в постоянном контакте с Наркомпродом,

содействовало проведению в жизнь продразверстки, и, наконец, проявил огромную энергию в деле участия в обороне страны от поползновений внутренней контр-революции и империалистической интервенции. Им были выделены представители в Совет Обороны, в президиум ВСНХ, в Чрезвычайную комиссию по снабжению и в др. органы.

В области организацион. работы ВЦСПС взялся за размежевание и строительство союзов на основе производственного принципа (одно предприятие—один союз), преодолевая сильное сопротивление как со стороны слоев, зараженных цеховыми предрассудками, так и со стороны меньшевиков, которым объединение цеховых союзов в производственные часто было политически невыгодно, п. ч. оно подрывало их влияние. Особенно упорную борьбу пришлось выдержать с меньшевистскими в то время союзами печатников и торгово-промышленных служащих. В области тарифной работы ВЦСПС потребовал представления ему на утверждение всех разработанных отдельными союзами тарифов, к-рые он проводил затем через Наркомтруд. ВЦСПС делал не раз попытки установить связь с профессиональными союзами Зап. Европы. Он послал туда несколько обращений по радио, к-рые, однако, остались без ответа со стороны реформистских руководителей западно-европейского движения.

Руководящая роль ВЦСПС была оформлена лишь постановлением происходившего в янв. 1919 2-го Всероссийск. съезда профсоюзов, к-рый признал, что в промежутке между съездами ВЦСПС является высшим руководящим органом, действующим на основе принятых съездом решений. После 2-го съезда профсоюзов ВЦСПС не только фактически, но и формально стал руководящим органом. Состоявшимся в апр. 1920 3-й Всероссийск. съездом профсоюзов принято положение о верховных органах профдвижения. Это положение, наряду с прежними функциями, поручает ВЦСПС руководить участием союзов в организации производства и управлении им, вырабатывать методы деятельности представителей союзов в хозяйственных органах, выбирать представителей в эти органы и периодически заслушивать их доклады,определять формы участия союзов в деятельности Рабоче-Крестьянской инспекции. 3-й съезд расширил права ВЦСПС в области поддержания союзной дисциплины, предоставив ему право не только исключать за неподчинение из своего состава, но также распускать центральные комитеты отдельных союзов, в случае их неподчинения постановлениям всероссийских съездов и конференций, и немедленно созывать съезд или конференцию данного союза для выборов нового руководящего органа.

II. Задачи и организация.

ВЦСПС работает на основе устава, принятого в сент. 1922 5-м Всероссийским съездом. Согласно этому уставу, он направляет общероссийское профессиональное движение в духе постановлений съезда путем руководства деятельностью всероссийских производственных союзов и местных межсоюзных объединений, содействует в форме устной и письменной пропаганды развитию профессионального движения, через свою делегацию в Профинтерне участвует в международном рабочем движении, выполняет все необходимые работы по подготовке и созыву всероссийских съездов, представительствует от имени профессионального движения во всех государственных и общественных учреждениях и организациях, разрабатывает вопросы рабочего законодательства и принимает меры к проведению своих законопроектов через соответствующие государственные органы. По уставу, все постановления ВЦСПС обязательны для всех объединяемых им организаций. В отношении объединений, не выполняющих его постановлений или распоряжений, устав дает ВЦСПС право применять меры воздействия—вплоть до смещения выборных лиц и роспуска организаций. Средства ВЦСПС составляются из отчислений ЦК союзов в размере 10% с получаемых ими членских взносов и др. поступлений. ВЦСПС избирается на всероссийском съезде. Заседания пленума ВЦСПС происходят не реже одного раза в 3 месяца. В промежутках между заседаниями пленума руководство профдвижением сосредоточено в руках президиума, к-рый избирается пленумом ВЦСПС. За административно-хозяйственной и финансовой деятельностью ВЦСПС наблюдает избираемая съездом ревизионная комиссия. Состоявшийся в ноябре 1924 6-й Всесоюзный съезд профсоюзов признал ВЦСПС всесоюзным центром. Председателем ВЦСПС является в наст. время (1929) М. П. Томский, секретарем—А. И. Догадов.

Рабочий аппарат ВЦСПС состоит из отделов: организационного, тарифно-экономического, культурно-просветительного, статистического, редакционно-издательского. Кроме того, на положении отделов работают: Комиссия внешних сношений, Всесоюзное межсекционное бюро инженеров и техников (ВМБИТ), Центральное бюро пролетарского студенчества, Комиссия по изучению истории профессионального движения (Истпроф) и редакция газеты «Труд». При ВЦСПС существует Центральный институт труда (ЦИТ). Организационный отдел ведет учет организаций, направляет организационное строительство всесоюзных производственных объединений и местных советов профессиональных союзов, разрешает спорные организационные вопросы. Среди последних важнейшими являются вопросы: об индивидуальном членстве, о том, какие группы рабочих должны входить в тот или другой союз, о порядке сбора и расходования членских взносов, о формах выборов, методах работы и связи отдельных звеньев союзного аппарата с выше стоящими организациями и с массой рядовых членов, о практическом осуществлении принципов широкой профсоюзной демократии, о постановке делопроизводства и отчетности и т. п. Орготдел имеет кадр высококвалифицированных инструкторов, которые регулярно выезжают на места, обследуют работу местных организаций центральных комитетов, участвуют в съездах, рекомендуют местным организациям те или иные практические мероприятия, а предложения более общего и важного

характера вносят в орготдел для проведения и утверждения их президиумом ВЦСПС. Отдел тарифно-экономический занимается разработкой вопросов о системе заработной платы, нормах выработки и о формах участия союзов в работе хозяйственных органов, руководит работой производственных совещаний, разрешает вопросы, связанные с охраной труда и социальным страхованием, с деятельностью рабочей кооперации, с рабочим жилищным строительством и т. п. Он представительствует по всем этим вопросам в высших государственных органах и дает по ним, в пределах решений съездов, пленума и президиума ВЦСПС, указания центральным комитетам союзов и губпрофсоветам. Культотдел направляет деятельность рабочих клубов, руководит профессиональным просвещением и работой союзов в области физкультуры, участвует в государственных органах, ведающих постановкой фабрично-заводского ученичества и профессионально-технического образования, разрешает вопросы, связанные с комплектованием рабочих факультетов и высших учебных заведений. Кроме того, через специальный подотдел (Культснаб) он снабжает клубы всякого рода наглядными пособиями, спортивным инвентарем и т.п. Статистический отдел собирает и разрабатывает цифровые данные, характеризующие движение числа членов и организаций, состояние заработной платы, деятельность библиотек, клубов, красных уголков, физкультурное движение и т. п. Редакционно-издательский отдел выпускает периодические и непериодические издания по вопросам профдвижения. Комиссия внешних сношений сносится с зарубежными профессиональными и рабочими организациями по вопросам, касающимся организации совместных выступлений и борьбы за единство международн. профдвижения, обслуживает приезжающие в СССР рабочие делегации, поддерживает с ними связи по возвращении их на родину и т. п. Всесоюзное межсекционное бюро инженеров и техников объединяет деятельность имеющихся в отдельных союзах секций инженерно-технических сил, в задачу которых входит вовлечение инженеров и техников в общее русло профессионального движения, защита и удовлетворение их особых правовых и экономических нужд и интересов. Бюро пролетарского студенчества руководит работой среди членов союза, обучающихся в разного рода учебных заведениях, и поддерживает связи учащихся со своей союзной организацией. Истпроф занимается собиранием и изучением истории профессионального движения: всевозможных документов, изданий, фотографических материалов, которые характеризуют различные этапы в развитии профессионального движения. Газета «Труд» является официальным органом ВЦСПС, в котором помещаются как инструктивные материалы, так и статьи руководящего характера по вопросам профессионального движения. Центральный институт труда (ЦИТ) разрабатывает вопросы научной организации труда, вырабатывает наиболее рациональные ее методы, обучает по своим методам рабоч. молодежь.

Т. о., ВЦСПС как руководящий одновременно деятельностью и вертикальных объединений всесоюзных производственных союзов и горизонтальных объединений—республиканских, областных и губернских советов проф. союзов—олицетворяет и осуществляет единство всего проф. движения СССР.

Лит.: «Отчет ВЦСПС за июль—декабрь 1917 г.», П., 1918; «Отчет ВЦСПС за 1919 г. С приложением отчетов центральных комитетов союзов», М., 1920; «Отчет ВЦСПС, март 1920 г.—апрель 1921 г.», М., 1921; «Отчет ВЦСПС за 1921—22 г.», П., 1922; «Отчет ВЦСПС с мая 1922 г. по август 1922 г.», М., 1922; «Отчет ВЦСПС к VI съезду профсоюзов. Профсоюзы СССР 1922—24 гг.», М., 1924; «Отчет ВЦСПС к VII съезду профсоюзов. Профсоюзы СССР 1924—1926 гг.», М., 1926; Колокольников П. и Рапопорт С., 1905—07 гг. в профессиональном движении. 1-я и 2-я Всероссийские конференции профсоюзов, М., 1925.

Ю. Милонов.

ВЧК (Всероссийская Чрезвычайная Комиссия по борьбе с контр-революцией, саботажем и спекуляцией), созданная постановлением Совнаркома от 20/XII 1917. 1/III 1922 ВЧК ликвидирована, и организовано ГПУ. 23/XI 1923 ГПУ преобразовано в *ОГПУ* (см.).

ВЧКЛБ, или ВЧКЛН (Всероссийская Чрезвычайная Комиссия по ликвидации неграмотности). См. *Ликвидация неграмотности.*

ВЧУВСТВОВАНИЕ (нем. Einfühlung), психологический термин, употребляющийся, б. ч., в эстетике и означающий объективирование психологической реакции, вызываемой каким-либо воспринимаемым предметом, т. е. перенесение в предмет, приписывание предмету собственных переживаний. Так, напр., при рассматривании какого-нибудь пейзажа переживаемое человеком чувство проецируется в данный пейзаж, воспринимается как свойство самого пейзажа («грустный», «веселый» пейзаж). Это и есть В. настроения в пейзаж.—Воспринимая предмет, мы переживаем «импульс к определенному способу внутреннего поведения как исходящий от данного предмета. Этот способ внутреннего поведения представляется человеку данным в этом предмете, сообщаемым ему последним» (Липс). Так, при рассматривании вертикальной линии необходимо поднять глаза, выпрямить голову и туловище, пробегать по линии глазами и т. д. Если при этом кажется, что линия стремится вверх, преодолевает тяжесть и т. п., то это стремление, преодоление и т. п. внутренняя деятельность, приписываемая линии, является вчувствованием, или «объективированным самочувствием» (Липс).

Своеобразие этого рода переживаний, или внутрен. реакций, заключается в их объективной связанности; в своем начале и конце, протекании и качестве они определены извне, объективно. Это делает В. основой художественного переживания: объект (произведение искусства) становится предметом В., т. е. объективированного самочувствия целой группы или целого множества людей; это, с психологической стороны, основа того процесса, который Л. Толстой назвал «заражением чувством», а Н. Бухарин—«обобществлением чувств». В., таким обр.,

становится важной проблемой социальной психологии.—Более спорным является разработанное Липсом учение о том, что В. является основой понимания чужой психики, чужого «я», слов другого человека и т. д. Несомненно, что элементы В. имеются во всех этих случаях; слова, напр., не передают человеку прямо чужих мыслей, а возбуждают его собственные, приписываемые другому. Это называют интеллектуальным вчувствованием.

Лит.: Müller-Freienfels R., Psychologie der Kunst, B. I, Lpz., 1923; Lipps Th., Zur Einfühlung, Lpz., 1913; его же, Aesthetik, Lpz., 1 T., 3 Aufl., 1923, 2 T., 2 Aufl., 1921; Липпс Т., Руководство к психологии, СПБ, 1907. *Л. Выготский.*

ВШИ, Pediculidae, сем. насекомых, паразитирующих на человеке и млекопитающих, образуют вместе с *пухоедами* (см.) отряд лжехоботных (Pseudorhynchota, или Anoplura, или Siphunculata). Вши сосут кровь своих хозяев при помощи колющего и сосущего, весьма своеобразно устроенного, ротового аппарата. Ротовое отверстие окружено мягкой, короткой, выворачивающейся наружу трубкой с венцом крючочков, чем обеспечивается плотное прижимание и укрепление рта на коже хозяина при сосании. В полости рта открываются два отверстия: одно (ниже лежащее) ведет в особое мешковидное влагалище, в котором спрятан колющий аппарат («жало»), состоящий из трех щетинок («стилетов») и снабженный специальной мускулатурой для выдвигания при уколе; второе отверстие, через которое всасывается кровь, ведет в глотку и пищевод. Слюнных желез две пары. Слюна В., вводимая при уколах в ранки, вызывает раздражение кожи, местное воспаление и даже омертвение подкожной ткани. Раздражения эти ведут к расчесыванию и появлению царапин, ссадин, нагноений (корки) и пигментации (потемнение, синевато-серые пятна от укусов площиц).—Тело В. плоское. По бокам головы—два простых глаза. Цепкость В. при удерживании на волосах, платье (особенно шерстяном) зависит от присутствия на конце ножек сильного загнутого когтя, вкладываемого при подгибании в особую выемку на голени. На конце брюшка у самок имеются особые треугольные дольки — «гонаподы», служащие для обхватывания волос, нитей материи при откладывании яиц. Яйца вшей («гниды») прочно приклеиваются к субстрату (волосам и т. д.) комком особой клеевой массы; они овальны, обладают толстой скорлупой и имеют более или менее выпуклую крышечку. Развитие яиц длится на человеческом теле чаще всего 4—8 дней. Личинки не проделывают метаморфоза, все их развитие проходит в 15—18 дней, в течение которых они трижды линяют; через 1—2 дня после 3-й линьки они приступают уже к откладыванию яиц.

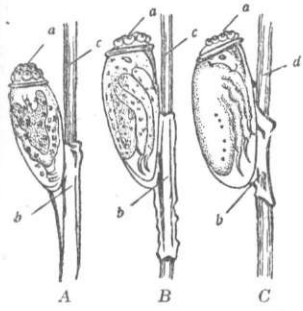


Рис. 1. Гниды (яйца) вшей: *A* — площицы, *B* — головной вши, *C*—платяной вши; *a*—крышечка, *b*—клеевая масса, *c* — волос, *d* — волокно материи.

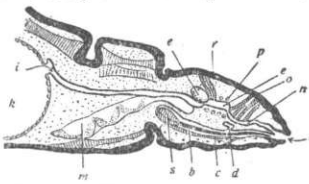


Рис. 3. Ротовой аппарат платяной вши: *a*—ротовое отверстие, *b*—колющий хоботок, *c*—футляр хоботка, *d*—смазочные железы хоботка, *e*—глотка, *i*—пищевод, *k*—желудок, *l*—надглотный узел, *m*—брюшная нервная цепочка, *n*—насос, *o*—мышцы, расширители насоса, *p*—сжиматель глотки, *r* — расширитель глотки, *s*—мышца, втягивающая хоботок.

На человеке паразитируют виды подсемейства Pediculini: головная В. (Pediculus capitis De-Geer), платяная В. (P. vestimenti Nitsch.) и площица (или лобковая, лонная В.—Phthirius pubis или Phthirius inguinalis Leach.); нек-рые авторы рассматривают платяную и головную В. как разновидности одного вида P. humanus, другие — как два разных вида (принимая во внимание не только морфологические, но и биологические различия).—Головная В. живет преимущественно в волосах головы, но может встречаться и на др. волосистых частях тела. Яйца головной В. приклеиваются к волосам правильной широкой треугольной клеевой пластинкой; длина их 0,75—0,80 *мм*, они овальны, кзади несколько сужены, с умеренно высокой, слабо выпуклой, крышечкой. В течение своей жизни головная В. откладывает до 140 яиц.—Платяная В. обитает в швах белья, платья, но встречается также и в волосах на теле, приклеивает свои яйца чаще всего к перекресту нитей и волокон белья и т. д. при помощи неправильной комковатой клеевой пластинки; яйца удлиненной, почти цилиндрической, формы с низкой утолщенной крышечкой; 0,9 — 1 *мм* длины; в течение жизни (продолжающейся 30—60 дней) откладывает до 200—300 яиц.—Площица обитает преимущественно на волосах лобка, но может встречаться в бороде, под мышками, на ресницах; яйца ее приклеиваются к волосам удлиненно-треугольной клеевой пластинкой; они грушевидны, сильно сужены кзади, с очень выпуклой высокой крышечкой; 0,65 — 0,67 *мм* длины; в течение жизни откладывает до 26 яиц.—При

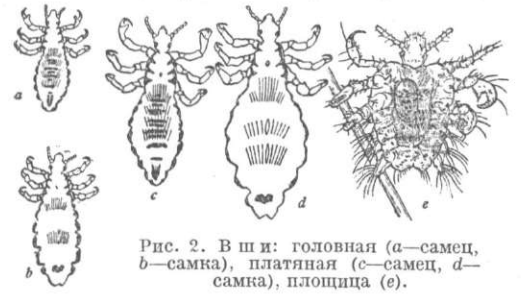


Рис. 2. Вши: головная (*a*—самец, *b*—самка), платяная (*c*—самец, *d*—самка), площица (*e*).



Рис. 4. Передние лапки самки (*a*) и самца (*b*) платяной вши.

быстроте своего развития и плодовитости В. могут размножаться на теле человека и в его одежде в колоссальных количествах и при этом не только являются показателями нечистоплотности, но могут вызывать истощение организма и различные заболевания. Помимо того, вши являются переносчиками сыпного и возвратного тифов (площицы заразных болезней, видимо, не переносят). О мерах борьбы с В. и болезнями, вызываемыми ими, см. подробнее *Вшивость*.

На млекопитающих животных паразитируют вши подсемейств Haematopininae, Echinophthirinae, Haematomyzinae, Pediculinae. Так, на свиньях обитает Haematopinus suis, на лошадях и ослах—H. asini, на крупном рогатом скоте—H. eurysternus, на козах—Linognathus vituli, на собаках—L. piliferus, на кроликах—Haematodipsus ventricosus и т. д.

Лит.: Павловский Е. Н., Руководство к практической паразитологии человека, Ленинград, 1924; Martini E., Lehrbuch der medizinischen Entomologie, Jena, 1923 (в обеих книгах указана обширная литература, см. особенно труды Hase, Sikora, Nuttall).

В. Болдырев.

ВШИ РАСТИТЕЛЬНЫЕ, популярное название тлей, семейства полужесткокрылых насекомых. См. *Тли*.

ВШИВИЦА, растение, то же, что *мытник* (см.).

ВШИВОСТЬ, наличие большого числа вшей или их гнид на человеке (на различных частях тела, на одежде, белье или постельных принадлежностях). В. развивается при плохом режиме личной гигиены—редком и недостаточном (без мыла и горячей воды) мытье тела, редкой смене нательного и постельного белья, использовании одежды в качестве постельных принадлежностей и т. д. В. получает массовое распространение, когда эти условия имеют место в отношении людей, размещенных в тесном, грязно содержимом помещении, без индивидуального ложа для сна (нары — в тюрьмах, казармах, рабочих бараках и т. д.). При наличии массовой В. в определенном пункте путями ее дальнейшего распространения могут явиться места массового скопления людей (вокзалы, вагоны ж. д. и трамваев, постоялые дворы, гостиницы, театры, очереди, казармы и т. д.), учреждения общественной гигиены (бани, парикмахерские, прачечные) при неправильной организации пользования ими и даже лечебные заведения (если они не проводят достаточно тщательного обезвшивливания больных). Социальными факторами В. являются: недостаточная общая и санитарная культурность населения, недостаточность сети учреждений общественной гигиены и высокая плата за пользование ими, тяжелые жилищные и санитарно-бытовые условия наименее обеспеченных групп населения. В тех группах, где эти факторы имеют устойчивый характер, В. становится бытовым явлением большого социально-патологического значения (болезни кожи и эпидемические заболевания, заразное начало которых передается через вшей). В качестве примера может быть приведено крестьянство ряда районов СССР. По данным А. И. Шингарева (1901), В. была поголовной среди крестьян обследованного им района (Воронежский у.). Через 23 года на Украине, по материалам обследования, охватившего около 2% сельского населения каждой губернии, оказалось пораженным В. 28,8% обследованного населения, хотя обследование происходило в наиболее благополучное по В. время года — летом. Санитарно-бытовые и социально-экономические корни В. в крестьянском населении видны из следующей таблицы, построенной по материалам украинского обследования 1924 (в % к каждой обследованной группе).

Показатели		Группы крестьянск. населения			
		все группы крестьянства	зажиточные	середняки	бедняки
Употребл. верхн. одежду в качестве постели		69,2	сведений нет		
Моют тело реже 1 раза в м-ц		62,9	59,1	61,5	64,1
Моются в корыте		93,9	87,2	93,4	95,5
Количество мыла, употребл. семьей в м-ц в *кг*	0—0,4	45,8	26,4	39,7	54,7
	0,4-0,8	43,0	48,4	46,6	38,5
	1—2	11,2	25,1	13,7	6,8
Поражено В.		28,2	24,6	28,6	29,2

Социальные потрясения (война, голод и т. д.), создавая скопление больших человеческих масс, приведенных в движение (беженцы, мобилизованные, пленные и т. д.), дезорганизуя в то же время личный и общественный быт остального населения и ухудшая его гигиеническое обслуживание, сообщают массовое распространение не только В., но и тем эпидемическим заболеваниям, заразное начало к-рых передается вшами (т. н. паразитарные тифы: сыпной и возвратный). Эпидемиологическая роль В. особенно широко выявилась в период гражданской войны в России (1918—21). Но и вне социальных потрясений вшивость сохраняет свое эпидемиологическое значение: об этом говорит наличие постоянных очагов сыпного и возвратного тифа среди сельского населения ряда районов СССР.

Патологические последствия В. проявляются, кроме того, в ряде кожных заболеваний, известных под тем же названием В., а также под названием «болезни бродяг». Различают В. головы, тела и т. н. площицу (см. *Вши*). В. головы выражается в расчесах, вызываемых укусами вшей, с последующим воспалением кожи головы, нередко осложняющимся гнойной инфекцией, а в некоторых районах (Полесье, сев. губернии и др.) и колтуном (склеивание перепутанных волос секретом кожи). В. головы встречается, гл. обр., у женщин и детей.—В. тела проявляется следами укусов в форме розеол с кровяной точкой в центре и вызванных зудом расчесов, гнойничков, ссадин и т. д. Для В. тела характерна локализация расчесов: места кожи, наиболее тесно соприкасающиеся с одеждой, где гнездятся вши (поясница, бедра, пространство между лопатками). Долго существующая вшивость нередко ведет к значительному изнурению организма (особенно — нервной системы) и

различным гнойным процессам. — Площица дает резко отличную картину: укусы бледнокрасного цвета, обширная экзема и нередко наблюдающиеся на бедрах, животе и груди пятна серо-синеватого цвета, величиной с детский ноготь. Площица передается при половом сношении, реже — бельем, платьем, общей мочалкой в бане и т. д.

Для предупреждения индивидуальной В. необходимо поддерживать чистоту и ограждать себя от переноса вшей. Лицами медико-санитарного персонала применяются с этой последней целью специальные костюмы, смазываемые пахучими жидкостями, отгоняющими вшей. Для предупреждения В. как массового явления необходимо, помимо повышения экономического благосостояния населения, широкое санитарное просвещение. При массовых поражениях В. отдельных районов или групп населения необходимы санитарное обслуживание движущихся масс на путях сообщения и организация правильного режима на вокзалах, при посещении кино, театров и т. д.—Борьба с В. достигается мытьем в бане с обязательной стрижкой волос, сменой или дезинсекцией белья и одежды при одновременной дезинсекции постельных принадлежностей и других предметов обихода. При массовой В. в условиях социальных потрясений систематическая санитарная обработка, охватывающая все перечисленные мероприятия, возможна только в отношении организованных групп населения. Практика борьбы с В. в период гражданской войны в России (1918—21) выдвинула в качестве радикального способа в отношении неорганизованного населения периодически устраиваемые «недели чистоты», в течение к-рых проводилась—в ряде случаев в принудительном порядке—санитарная обработка этих групп населения. При массовой В. населения санитарная обработка должна проводиться в банях только пропускного типа (см. *Баня*). Наиболее доступными и вполне целесообразными методами дезинсекции при В. являются: для жилых помещений и их обстановки, а также ж.-д. вагонов, судовых кают, трюмов и т. п.—окуривание посредством сжигания серы или т. н. серничков и цианизация, с предварительной механической очисткой; для предметов одежды и постельных принадлежностей—обработка физическими агентами (сухим жаром, паром) в специальных камерах, окуривание сернистым газом, цианизация; для белья—применение физических агентов: сухого жара (проутюживание), кипячения в воде (бучения), а также, в исключительных случаях окуривания серой (требует осторожного применения, так как может вызвать порчу вещей); для дезинсекции кожаных и меховых предметов одежды применяется или механическая очистка их с присоединением дезинсекцирующих жидкостей (жидкость Малинина и другие), или обработка их в вакуум-камере. Лечение вшивости головы и тела сводится, с одной стороны, к уничтожению вшей, дезинсекции или смене одежды и белья и поддержанию в дальнейшем чистоты тела, а с другой—к специальному лечению последствий вшивости (расчесов, экземы и т. д.).

Лит.: Шингарев А. И., Вымирающая деревня, 2-е изд., СПБ, 1907; Марзеев А. Н., Жилища и санитарный быт сельского населения Украины, Харьков, 1927; Марциновский Е. И., Насекомые как передатчики заразных болезней, «Московское Обозрение», №№ 3 и 4, 1915; Станчинский В. В., Вши — разносители тифов и борьба с ними, М., 1927; Перуанский А. Н., Насекомые — враги человека, 2-е издание, М., 1928; Eulenburg A., Реальная энциклопедия практической медицины, т. IV, СПБ, 1910; «Handbuch der ärztlichen Erfahrungen im Weltkriege 1914—1918», B. VII, Hygiene, Lpz., 1921; Bacot W. K., The Louse Problem, «Med. Press Circ.», L., 1917. *А. Шевелев.*

ВШТУНИ АЗАТ, армянский поэт. Род. в г. Ване (Турецкая Армения) в 1894 в семье мелкого чиновника. Первому периоду деятельности В. А. свойственны крайний индивидуализм, мистицизм и пессимизм. Произведения первого сборника и по содержанию и по форме находятся под влиянием символистов и декадентов. В начале империалистической войны В. А. выпустил сборник националистических песен, восхвалял добровольческое движение. В 1916 сотрудничал в армян. пораженческой газете «Пайкар» (выходила в Тифлисе). После Октябрьской Революции в В. А. происходит перелом: в произведениях его находят отражение революционные схватки просыпающегося Востока с враждебными ему силами, ненависть индусского и китайского рабочего к его угнетателям, звучит призыв к восстанию против эксплоататоров-империалистов. Ряд стихотворений В. А. посвящен женщине Востока, гл. обр., женщине Советского Азербайджана, освобождающейся от векового гнета. Лучшие произведения Вштуни Азата: «Neo-orientalia», «Саламнамэ» и поэма «Рам-Рой». Последняя переведена на русский язык (журнал «Октябрь» за 1926). В 1922 В. А. выпускал ежемесячник пролетарских писателей «Мурч» (Молот). *А. Сурхатян.*

ВЫБИЦКИЙ (Wybicki), Юзеф (1747—1822), польский политический деятель. В 1767 был избран в сейм, где примыкал к защитникам «золотой шляхетской свободы»; в 1768 Барской конфедерацией был отправлен с миссией в Вену и Берлин. Сознав необходимость покончить со шляхетской анархией, В. присоединился к королевской партии и был привлечен канцлером Замойским к разработке проектов реформы; к этому времени относится его большое двухтомное произведение «Listy patrjotyczne do J. W. Ex-Kanclerza Zamoyskiego prawa układającego pisane». Своими работами по улучшению положения городского мещанства и крестьянства В. возбудил такую вражду отсталой шляхты, что на выборах 1780 не был выбран в сейм. В эпоху 4-летнего сейма В. издал несколько брошюр в пользу реформы.—Во время восстания Костюшко В. сопровождал в Познань армию Домбровского. После падения Варшавы он вместе с Домбровским организовал польские легионы в Париже. Ок. 1797 им написана знаменитая песня «Jeszcze Polska nie zginęła», сделавшаяся польским национ. гимном. С возникновением Великого Варшавского герцогства В. становится сенатором-воеводой, сохранив этот сан и в позднейшем Царстве Польском; с 1818—председатель верховного суда.

Из произведений В. заслуживают упоминания еще «Myśli polityczne o wolności

cywilnej»(1775)и«Pamiętniki J. Wybickiego», опубликованные уже после смерти автора (3 тома, Познань, 1840, и Львов, 1881—83).

ВЫБЛИНКА (ratline, enfléchure, Webeleine), тонкие веревки, располагаемые поперек вант и идущие параллельно друг другу в горизонтальном направлении. В. вяжутся в вантах, путинс-вантах и стень-вантах и служат для всхода команды на марсы или салинги. Расстояние между В. у нижних вант от 15″—16″ (375—400 *мм*), а у стень-вант—11″ (275 *мм*).

ВЫБОЙКА, или набойка, хлопчатобумажная или льняная ткань полотняного переплетения (а иногда также шерстяная или шелковая ткань), на к-рую ручным способом нанесен цветной узор как растительною, так и масляною красками, посредством набивания с деревянной или металлической доски, называемой «манерой». Если не родиной, то крупнейшим центром этого вида искусства считают Индию, с древнейших времен славившуюся производством набивных тканей. Франция, перенесшая из своих остиндских колоний технику изготовления набивных тканей, служила источником для их местн. изготовления и распространения в остальных странах Западной Европы. В России древнейший образец В., сделанный по шерстяной ткани, был найден в курганах северян, в Черниговской губ., и относится к 10—12 вв. Позднее, начиная с 17 в., В. как привозная с Востока (турская, кизылбашская, бухарская и др.), так и местного изготовления, находит широкое применение в одежде и предметах домашнего быта. Изготовление набивных тканей по холсту стало значительной отраслью кустарного производства в разных районах России. Вместе с усовершенствованием техники развивался узор, к-рый в народном творчестве достиг большой силы и замечательного колорита. Наряду с кустарями, набивку тканей производили и крупные предприятия. Попытки механизировать набивку тканей «манерами» (изобретение ряда машин во Франции и Германии) не дали значительных результатов. Но изобретение в конце 18 в. цилиндрической печатной машины привело почти к полному вытеснению В. узорными фабричными ситцами. Ручная набивка в небольших размерах применяется в наст. время лишь в отношении немногих сортов бумажных тканей (напр., двукубовой ситец), а также шерстяных платков и шелковых шарфов.

Лит.: Соболев Н., Набойка в России. История и способ работы, М., 1912.

ВЫБОЙНОЕ СЕМЯ (масличное, маслобойное), льняное семя, предназначенное для маслобойного производства (не для посева). Рынок различает степное, или русское (юго-восток, юг), овинное, или литовское (северо-запад), и польское В. с. См. *Лен*, *Маслобойное производство*.

ВЫБОР, психологический термин, под которым в субъективной эмпирической психологии принято понимать один из составных моментов волевого акта, заключающийся в том, что из ряда одновременно действующих и исключающих друг друга стимулов, или мотивов, выбирается один, к-рый и определяет ближайшее поведение. Различают элементарный, или бессознательный, и сознательный выбор: первый имеет место тогда, когда один стимул, вследствие большей интенсивности, привлекательности и т. п., непосредственно, без борьбы побеждает остальные; второй имеет место при сознательном обсуждении мотивов, он называется также решением. Сознательный В. развивается постепенно; Штерн наблюдал простейшие избирательные действия у детей в возрасте около 1 г. 8 м. В экспериментальной психологии В. изучался как составной момент сложной реакции. Различают В. между покоем и движением (простой В.) и В. между двумя или несколькими движениями (сложный выбор). Исследования показали, что «при реакции В., чем более усложняются как количество предъявляемых раздражений, так и условия сочетания этих раздражений с тем или другим движением или отказом от последнего, тем все более удлиняется время реакции, наряду с падением величин как затрачиваемой при реакции энергии, так и величин, характеризующих форму движения» (К. Корнилов).

Лит.: Корнилов К. Н., Учение о реакциях человека, Москва, 1922; Гефдинг Г., Очерки психологии, основанной на опыте, 7-е издание, Москва—Петроград, 1923.

ВЫБОР (выборные дворяне), термин сословного деления Московского государства, применявшийся для обозначения высшей группы провинциального дворянства. Выборные дворяне являлись средой, из к-рой составлялась высшая прослойка всего вообще недумного (не входившего в состав Боярской думы), служилого дворянства—дворяне московские («по московскому списку»). Наделы выборных дворян иногда превышали 1.000 десятин. Они несли ответственную военную службу, назначались в дальние походы, а кроме того, вызывались в Москву для исправления различных придворных обязанностей. Термин—от процесса «разбора», когда специальные чиновники «верстали» уездное дворянство в различные группы, в зависимости от «отечества», прежней службы и боевой пригодности.

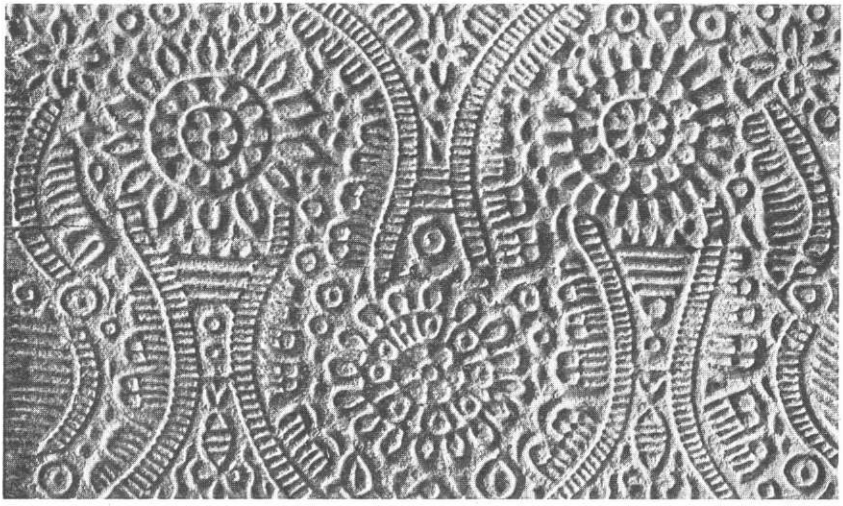
«ВЫБОР ЗА РУКАМИ», термин делопроизводства Московской Руси, обозначавший протокол или акт об избрании какого-нибудь лица. «В. за р.» являлся основанием его полномочий и хранился у него или сдавался в соответствующие учреждения. В тексте выбора указывались имена всех избирателей, а иногда имелись и их подписи.

ВЫБОР ПРОФЕССИИ, см. *Профессиональный подбор*.

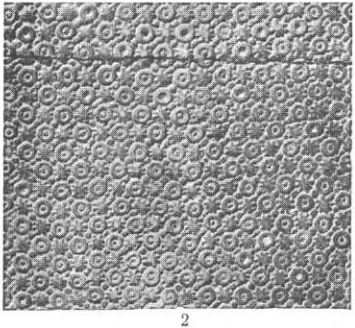
ВЫБОРГ, город в Финляндии, по-фински—*Випури* (см.).

ВЫБОРГСКАЯ ГУБЕРНИЯ, одна из губерний Финляндии до отделения ее от России; в настоящее время—одноименный округ Финляндии. Центр — город Выборг (Випури). В годы борьбы с самодержавием территория Выборгской губернии служила базой революционной контрабанды по перевозке литературы и оружия. Там же происходил ряд нелегальных съездов и конференций.

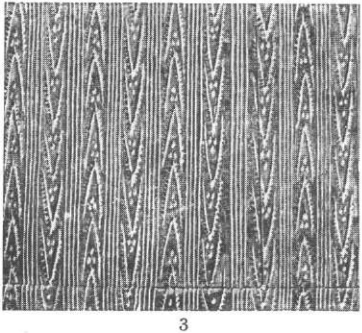
ВЫБОРГСКОЕ ВОЗЗВАНИЕ, составленное П. Н. *Милюковым* (см.), было опубликовано после двухдневного обсуждения—22 (9)



1

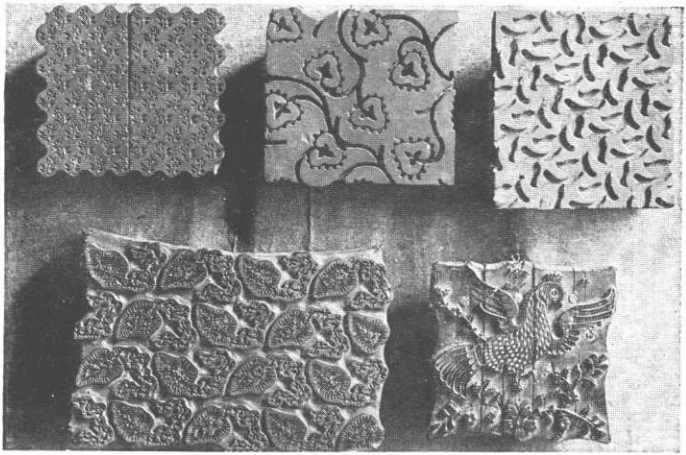


2

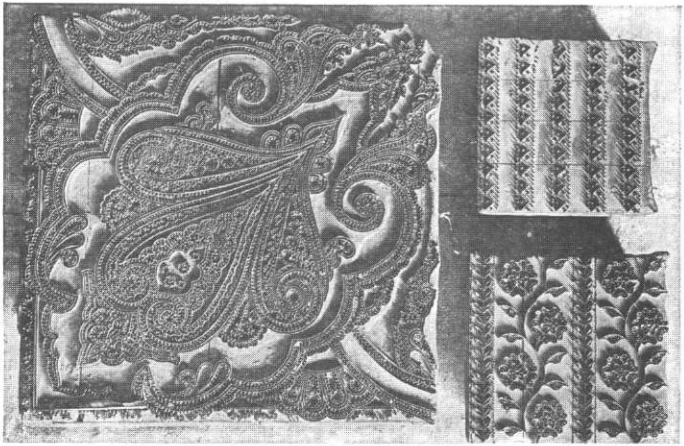


3

Доски набойные 1, 2, 3) — с деревянными рельефами (конца 17 в.), 4) — с деревянным и



4



5

металлическим рельефом (нач. 19 в.), 5) — с металлическим рельефом (19 в.).

К ст. Выбойка.

и 23 (10) июля 1906—от имени 200 депутатов 1-й Гос. думы, собравшихся после разгона Думы в Выборге и предложивших народу, в качестве ответной меры на разгон Думы, отказаться от уплаты налогов и поставки рекрутов. Кадетское большинство совещания 120 (человек), принимая, с целью сохранить за собой поддержку мелкобуржуазных масс, эту меру, известную под именем «пассивного сопротивления», колебалось, при чем часть его делегатов предлагала совершенно отказаться от воззвания, как слишком революционной меры, но, под давлением с.-д. и трудовиков, подписала воззвание, постаравшись придать этому шагу как можно более мирный и легальный характер. Так, в самом воззвании предлагаемым мерам был придан условный характер—до созыва новой Думы; кроме того, немедленно после совещания, кадеты, собравшись в Териоках, вне давления левой части, подчеркнули конституционный характер воззвания, решительно высказавшись против революционных шагов, осудив восстания в *Кронштадте* и *Свеаборге* (см.), что фактически уничтожало всякий смысл В. в., а на 4-м съезде, состоявшемся 7—11 окт. (24—28 сент.) 1906, и формально отказались от практического проведения в жизнь идеи «пассивного сопротивления». Воззвание вызвало разногласия и в среде с.-д., в которой большевики, развивая свою тактику подготовки вооруженного восстания, при обсуждении поправок к воззванию, предлагали обратиться к народу от имени Думы как учреждения и настаивали на включении пункта о созыве Учредительного собрания, отвергнутого меньшевиками под предлогом сохранения единства с кадетским большинством совещания. Левая часть совещания (с.-д. и трудовики), подчеркивая тем самым нереволюционность В. в., одновременно обратилась с манифестами «к армии и флоту», «ко всему российскому крестьянству» и «ко всему народу» с призывом к вооруженному восстанию. В. в. никакого реальн. значения не имело, как это признал позже Милюков: «В сущности В. в. осталось политической манифестацией на крайний случай, который не наступил, ибо выборы во 2-ю Думу были назначены» (Три попытки, П., 1921). 29(16) июля 1906 подписавшие воззвание были привлечены к ответственности не столько для наказания за акт, который и самодержавие не считало, как это показал суд и его приговор, революционным, сколько для устранения наиболее активных членов политических партий от выборной кампании во 2-ю Гос. думу; а 25 (12)—31 (18) декабря 1907 подписавшие воззвание были приговорены к трем месяцам тюрьмы. *И. Минц.*

ВЫБОРНЫЕ ДВОРЯНЕ, см. *Выбор.*

ВЫБОРОЧНАЯ РУБКА, см. *Выборочное лесное хозяйство.*

ВЫБОРОЧНОЕ ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО, особый вид лесного хозяйства, при к-ром пользование производится путем вырубки не всего насаждения, а только его части, вследствие экономических и лесоводственных соображений или благодаря особенностям условий места произрастания. В. л. х. может иметь весьма разнообразные формы: 1) п о д н е в о л ь н о е В. л. х., или т. н. «рубка на приск»—собственно первичная стадия пользования лесами, когда вырубаются только те деревья, к-рые имеют определенный спрос, без особого расчета пользования и заботы о возобновлении леса; при этом рубят лишь деревья нек-рых пород (например, только хвойные), определенного качества (строевой и пиловочный лес) и достигшие установленных размеров [напр., на севере европейской части СССР—309 *мм* (7 вершков) толщины на высоте груди]; 2) с о б с т в е н н о В. л. х., при котором имеют место расчет пользования, заботы о постоянстве и равномерности пользования, особые обороты хозяйства, стремление выращивать древесные породы определенных размеров, в соответствии с требованием рынка; такого типа хозяйства имеются в лесных дачах Севера СССР с определенными рынками сбыта; 3) д о б р о в о л ь н о е В. л. х.—самая интенсивная форма В. л. х., при к-рой вырубаются деревья, не только исходя из точного расчета пользования по массе и приросту, но и в каждом отдельном случае обращается внимание на индивидуальные особенности роста и развития дерева и выбираются только деревья, плохо продуцирующие или уже спелые. Это—самая интенсивная форма лесного хозяйства, и чаще всего она применима лишь в парковом хозяйстве. К последней форме должен быть отнесен и «непрерывно производительный лес» (Dauerwald), где не только урегулировано пользование по массе, но последнее поставлено как определенная система мероприятий по поднятию производительности насаждения и почвы и обеспечению возобновления без сплошного оголения почвы от леса. В некоторых случаях выборочная система применяется при переводе насаждений временного состава в насаждения постоянного состава (превращение смешанных березово-еловых насаждений в еловые), в др. случаях В. л. х. диктуется необходимостью не разрушить сплошной вырубкой связность почвы, обрывы, крутые размываемые склоны в горах, сохранить защитные леса, леса на сыпучих песках. Разработка леса при В. л. х. требует большего количества рабочей силы, чем при сплошной, почему и обходится на 10—15% дороже последней.—Лит. см. в статье *Лесное хозяйство.* *Н. Кобранов.*

ВЫБОРОЧНЫЙ МЕТОД, метод статистического наблюдения, при котором для отыскания сводных характеристик какой-либо совокупности изучаются не все единицы этой совокупности, а лишь часть их. Напр., для получения сводных характеристик крестьянских хозяйств Московской губ. изучаются не все крестьянские дворы этой губернии, а лишь десятая, положим, их часть. Выбор единиц производится с таким расчетом, чтобы по части можно было судить о целом, чтобы отношения единиц в исследуемой части р е п р е з е н т и р о в а л и отношения единиц в целом. В. м. бывает типическим и случайным. Отличаются они друг от друга способом отбора подлежащих изучению единиц и используются в зависимости от характера изучаемых совокупностей. При

случайном В. м. отбор ведется так, чтобы каждая отбираемая единица имела одинаковые шансы попасть в выборку. Достигается это либо путем жеребьевки либо применением механического отбора, т. е. выбор определяется игрой слепого случая. Примером случайной выборки может служить ежегодно производящаяся в СССР с.-х. перепись (т. н. «весенний опрос»), охватывающая ок. 10% всех крестьянских хозяйств. Отбор хозяйств производится путем отметки в налоговых списках каждого десятого хозяйства; в районах с мелкими селениями отбираются не хозяйства, а целые селения. Типический отбор предполагает возможность предварительного установления типов различных единиц данной совокупности и удельного веса типических групп этой совокупности. В отобранной совокупности должны быть представлены все типы. Предварительное же знание удельного их веса позволит охарактеризовать всю совокупность.

Классическим примером типической выборки является Норвежская перепись населения, произведенная по проекту статистика Киера в 1895. В городах все улицы были разбиты на 4 типические группы: с численностью населения до 100 ч., от 100 до 500, от 500 до 1 т. и свыше 1 т. ч. Из первого типа улиц была подвергнута обследованию $^1/_{20}$ их часть, и в каждой улице были обследованы все дома; из второго типа—$^1/_{10}$ улиц, и в каждой—$^1/_2$ домов; из третьего типа—соответственно $^1/_4$ улиц и $^1/_5$ домов; и, наконец, из четвертого типа—$^1/_2$ улиц и $^1/_{10}$ домов. Улицы и дома в пределах типа отбирались механически (по порядку расположения). В сельских местностях все общины были разделены на типы по преобладающему занятию населения—земледельческие, скотоводческие, лесные, рыболовные, промысловые и занимающиеся судоходством. В пределах каждого типа имел место механический отбор (по территориальному расположению). И в городах и в селах для определения типа и удельного веса типических групп были использованы данные предшествующей переписи.

В. м. не следует смешивать с другими методами статистического наблюдения, а именно: несовершенно-сплошным, бланковым и монографическим. Под несовершенно-сплошным разумеется такой метод, при котором при наблюдении имеют место незначительные или случайные пропуски. Применение его возможно только в таких совокупностях, где имеется налицо концентрация элементов. Примером несовершенно-сплошного метода может служить статистика жел.-дор. грузооборота, в которой применяется так называемый выборочно-цензовый метод. Суть его заключается в том, что данные получаются лишь по немногим крупным станциям, охватывающим, однако, 90—95% всего грузооборота. Говорить о том, что эти крупные станции репрезентируют всю совокупность, строго говоря, нельзя. Они просто дают сведения по подавляющей массе грузов; недостающими же сведениями по 5—10% грузов практически пренебрегают. Другим примером может служить статистика крупной промышленности. В силу концентрации промышленности, на относительно малом числе крупнейших промышленных предприятий сосредоточены подавляющее большинство рабочих, механических двигателей и подавляющая масса продукции. Поэтому для практических целей возможно собирать сведения только по немногим крупнейшим предприятиям, пренебрегая мелкими, количество которых велико, но удельный вес ничтожен. Бланковый способ, являющийся разновидностью несовершенно-сплошного метода, применяется при анкетных исследованиях, когда нет возможности сказать заранее, какая часть адресатов пожелает заполнить анкету. Примером этого метода может служить система собирания сведений об урожае от сельскохозяйственных корреспондентов, при которой обратно получается обычно лишь часть разосланных анкет. Наконец, монографический способ имеет в виду детальное изучение отдельных единиц или отдельных групп единиц, признаваемых типичными. Этот способ ясно отграничивается от типической выборки в следующем отношении. При типической выборке в пределах типа осуществляется случайный отбор, и, следовательно, каждый тип характеризуется определенными, сводными признаками, полученными в результате массового статистического наблюдения. Монография же в пределах типа имеет дело лишь с единичными наблюдениями. Примером монографии служат бюджетные обследования рабочих и крестьянских семей в их классической форме—детальное обследование немногих семей.

Теоретические основания выборочного метода.

Случайная выборка. Изучается нек-рая определенная статистическая совокупность, состоящая из S единиц, из к-рых пусть M единиц обладают каким-либо признаком A, отличающим их от всех прочих единиц данной совокупности, именуемой генеральной. Отношение $M:S$ представит собой долю признака A в генеральной совокупности. Производится случайная выборка, рассчитанная на игру слепого случая при отборе единиц. В результате выборки s единиц оказывается, что, положим, m из них обладают признаком A. В какой мере отношение m к s, называемое частостью w, воспроизводит долю p признака A (в нашей совокупности)? Для ответа на этот вопрос обращаются к теории вероятностей. Эта теория дает технические средства для подсчета всех мыслимых возможных комбинаций, возникающих при случайном отборе единиц. При этом подсчете теория, абстрагируя реальные условия выборки, учитывает лишь основные ее черты и рассматривает такую идеальную, абсолютно однородную совокупность, при к-рой шансы выбрать любую единицу не зависят от порядка, в к-ром протекает процесс выборки. Такого рода воспроизводимый в идее процесс игры слепого случая именуют идеальным стохастическим процессом, противополагая ему реальный стохастический процесс действительной выборки. Идеальный стохастический процесс отражает в абстракции реальный процесс совершенно так же, как идеальная окружность геометрии отражает в абстракции реальные колеса.

Шансы появления единицы с признаком A зависят исключительно от доли признака p. Отношение шансов появления признака A к числу всех возможных шансов называется *вероятностью* (см.). Величина вероятности определяется долей признака.—Равенством между вероятностью и долей признака A характеризуется лишь количественное их соотношение. Но качественно они различаются. Доля признака есть сводная характеристика реальной генеральной совокупности, а вероятность характеризует шансы появления признака A в идеальном стохастическом процессе, отображающем основные черты действительного стохастического процесса случайной выборки.

В идеальном стохастическом процессе выборки среди s отобранных единиц может оказаться обладателей признака A любое число в пределах от 0 до s.

Частость w появления признака A, т. е. величина $m:s$, может варьировать в пределах от 0 (0:s) до 1 (s:s). Теория вероятностей ставит перед собой задачу подсчитать шансы появления каждого из этих вариантов.—Подсчет обнаруживает, что наибольшее количество шансов приходится на ту частость w, которая численно равна доле признака p. Другие значения частостей имеют за собой меньшие количества шансов. Весьма ничтожное количество шансов причтется на те частости, которые отличаются от доли p на величину порядка нескольких, напр., 3—т. н. средних квадратических отклонений μ. Это μ определяется для механической выборки по формуле:

$$\mu = \sqrt{\frac{p\,(1-p)}{s} \cdot \frac{S-s}{S}}.$$

Например, при S=5.000.000, s=500.000 и p=0,1, значение среднего квадратического отклонения μ определится по вышеупомянутой формуле следующей величиной:

$$\mu = \sqrt{\frac{0{,}1.0{,}9}{500.000} \cdot \frac{5.000.000-500.000}{5.000.000}} = 0{,}0004,$$

так что 3 μ=0,0012. При таких данных можно утверждать, что весьма малое количество шансов приходится на те частости w, которые отличаются от доли 0,1 на величину 0,0012. Частость w почти наверно будет весьма точно (с точностью до третьего знака после запятой) воспроизводить долю p. — При весьма большом s размер μ оказывается весьма малым. Если же s не особенно велико, тогда величина среднего квадратического отклонения μ укажет меру возможного расхождения величин частости w и доли признака p.

Типическая выборка начинается с установления типов отдельных единиц изучаемой совокупности. Эта задача решается той наукой, объект к-рой подвергается статистическому изучению (в с.-х. переписях—экономикой с. х-ва, в промышленных переписях—экономикой промышленности и т. д.). Для достижения наибольшей эффективности применения типической выборки необходимо соблюдение следующих условий: 1) признаки отдельных типов должны возможно более сильно отличаться друг от друга; 2) границы типовых групп должны быть возможно более резко очерчены; 3) удельный вес отдельных типовых групп должен быть определен с возможно большей точностью. Значение первого условия может быть осознано при помощи одной из теорем теории вероятностей, смысл к-рой сводится к следующему: если разнородная генеральная совокупность разбивается при выборке на такие однородные группы, сводные признаки к-рых с переходом от одной группы к другой заметно различаются, в таком случае сводный признак выборочной совокупности сближается со сводным признаком генеральной совокупности более тесно, чем это было бы без разбивки на типы. Притом сближение это становится тем более тесным, чем сильнее различаются между собой признаки типов. Необходимость соблюдения второго и третьего условий ясна сама по себе. Большие трудности лежат на пути определения удельных весов типовых групп. Если удельные веса определяются на основании предыдущих обследований, то неизбежны ошибки, т. к. веса групп изменяются во времени. Наиболее удачно определяются веса в том случае, когда выборочная перепись производится одновременно со сплошной. Сплошная перепись дает возможность определять веса с необходимой точностью.

Лит.: Ковалевский А. Г., Основы теории выборочного метода, «Ученые Записки Государственного Саратовского университета», т. II, в. 2, Саратов, 1924; Боули А., Теоретические основания выборочного метода, Харьков, 1924; Конс., К вопросу о применении выборочного метода к разработке с.-х. переписей, П., 1917; Четвериков Н. С., О выборочном исследовании, «Вестник Статистики», №№ 8—12, 1924; Астремский В. С., Частость, вероятность и закон больших чисел, «Вестник Статистики», № 1, 1928; Громан В. Г., О сочетании краткого, сплошного и подробного выборочного исследований в применении к оценочным работам (о типическом методе статистического изучения), «Труды подсекции статистики XII съезда естествоиспытателей и врачей», Чернигов, 1912; Лосиевская В., Понятие и принципиальное обоснование репрезентативного (выборочного) метода, «Материалы по статистике Петрограда», выпуск 3, Петроград, 1921; Bowley A. L., Measurement of the Precision attained in Sampling, «Rapport de la Commission sur l'application des méthodes représentatives dans les diverses statistiques», Cambridge, 1925; Труды XVI сессии Международного статистического института, Рим, 1925: ст. Jensen A., On the representative Method in Statistics and the representative Method in Practice; Kiär A. N., Die repräsentative Untersuchungsmethode, «Allgemeines Statistisches Archiv», Band V, Tübingen, 1898. *Б. Астремский и В. Старовский.*

ВЫБОРЫ, населением своих представителей для участия их в законодательстве и управлении не играли большой роли в период феодально-сословной монархии. Депутаты в то время избирались или назначались в узком кругу отдельных корпораций и в своей деятельности были связаны строгими предписаниями выборщиков. В эпоху абсолютизма, устранившего всякую самодеятельность подданных, В. утратили почти всякое значение. Наоборот, капиталистический строй, провозгласивший во имя свободы рыночной конкуренции независимость и полноправность человеческой личности, вручает всю полноту власти выборному представительству. — В. в современных буржуазно-демократических государствах производятся б. ч. на основе равного голосования. При равном голосовании каждый избиратель имеет лишь один голос. Однако, в Англии избиратель, имеющий ценз оседлости по одному избирательному округу и владеющий в другом округе земельным участком или помещением, приносящим не менее 10 ф. ст. дохода в год, может пользоваться добавочным голосом по этому другому округу. Добавочным голосом пользуются также избиратели, имеющие ученую степень. (Такой порядок называется плюральной системой, см. *Избирательное право*). Большинство современных избирательных систем практикует вместе с равным прямое и тайное голосование. Прямые В. противополагаются косвенным, при к-рых избиратели выделяют из своей среды не депутатов (как при прямых В.), а только выборщиков; выборщики, с своей стороны, избирают или самих депутатов или, при многостепенной системе (практиковавшейся для отдельных категорий избирателей, наприм., в царской России), новых выборщиков. Двустепенные В. применяются ныне при избрании президента в Сев.-Америк. Соед. Штатах, сената во Франции. Тайное голосование вводится в буржуазно-демократических государствах для того, чтобы обеспечить избирателя от давления со стороны лиц, в зависимости от которых он находится. Во многих государствах избирателям пересылаются с этой целью заготовленные администрацией бюллетени, на к-рых избиратели и помечают одобряемую ими единоличную кандидатуру или список кандидатов. Заполненные бюллетени запечатываются в конверт однообразного типа и опускаются избирателем в избирательную урну своего района. Но независимость и свобода самоопределения избирателя этим, конечно, не создаются. Практика говорит о множестве способов, которыми предприниматели и администрация оказывают влияние на массового рабочего избирателя, управляя им по своему желанию. Самые выборы превращаются почти повсеместно в состязание богачей, в к-ром побеждает самый богатый.

Конституции Бельгии, Германии, Польши, Чехо-Словакии и др. предписывают применение при выборах пропорциональной

системы. В этом случае каждый из соперничавших на выборах списков получит столько мест в парламенте, сколько раз «избирательный метр» содержится в количестве собранных списком голосов. Есть различные способы определения «избирательного метра». Простейший из них—общее количество голосов страны разделить на число мест в парламенте. В Германии метр определяется в 60 т. голосов. Существуют, однако, разнообразные системы пропорциональных В.—Списки могут быть «связанные» и «свободные». В первом случае избиратель подает голос за список, а не за желательных ему кандидатов. Каждый список получит столько депутатов, сколько раз «избирательный метр» содержится в сумме собранных им голосов. Следовательно, выбрать из списка депутатов предоставляется партийному комитету. Система «связанного» списка установлена герм. законодательством о выборах. При системе же «свободного» списка избиратель может указывать определен. лиц, помеченных в данном списке. Эта система применялась во Франции до последней реформы (1927). Пропорциональн. выборы, в особенности при системе «связанных» списков, предполагают наличие хорошо организованных партий. Избиратель голосует здесь не за отдельных лиц, а за партийную программу.

Пропорциональным В. противополагаются мажоритарные. Страна разбивается на ряд избирательных округов, обыкновенно различающихся и численностью населения и количеством избирателей. В каждом округе избирается кандидат или список, собравший большинство голосов. Обычно требуется абсолютное большинство, но допускается и относительное (где нет перебаллотировок). Мажоритарная система действует ныне во Франции, при чем закон устанавливает вторичное голосование (перебаллотировку), если при первом ни один из кандидатов не собрал абсолютного большинства голосов (т. е. более половины всех голосов, поданных в округе). Согласно избирательному закону 1927, страна разбивается на 612 округов, посылающих по одному депутату. Избирательные округа выкраиваются таким образом, чтобы содействовать успеху господствующих классов. Отсюда их неравномерность: количество жителей в отдельных округах колеблется от 22 т. до 137 т. В Англии и Сев.-Америк. Соед. Штатах достаточно относительного большинства голосов для того, чтобы быть избранным при первом голосовании. В Америке определением территориальных границ избирательного округа ведают власти отдельных штатов. И здесь обширное поприще для самых неожиданных ухищрений. В Англии на этот счет соблюдается известная равномерность. Избирательный округ включает 70 т. ж.—Что касается выдвижения кандидатов, то в указанных странах это выполняется обыкновенно партиями. Избирательные законы не возбраняют одиночкам выставлять свою кандидатуру, но лишь очень немногие, в виду дороговизны выборов, могут воспользоваться этим правом. Согласно франц. избирательному закону, объявившие желание выставить свою кандидатуру образуют под руководством председателя гражданского суда комиссию, которая выполняет ряд функций по подготовке выборов. Комиссия исчисляет связанные с этим издержки. Кандидатуру могут выставить лишь те, кто в течение 24 часов уплатит причитающуюся сумму в казну. В Англии же, кроме того, требуется залог в размере 150 фунтов стерл., который присваивается государством, если избиратель не соберет $^1/_8$ поданных в округе голосов. Как способ голосования мажоритарная система крайне неудовлетворительна: при соперничестве трех или более кандидатов безусловно требовать для избрания абсолютного большинства голосов нельзя; так. обр., перебаллотировке часто подлежат кандидаты, получившие относительное большинство, а это ведет к тому, что избранные депутаты являются представителями меньшинства, которым по существу являются группы, получившие относительное большинство, а действительное большинство голосовавших остается непредставленным. Во Франции с 1899 до 1919 палата всякий раз оказывалась представительницей меньшинства избирателей. То же происходило на последних выборах в Англии (см. *Великобритания*, политический очерк). Но и пропорциональная система имеет свои недостатки. При голосовании по спискам, избиратели отдают свои голоса партийному списку, а не отдельному кандидату, что усиливает произвол партийных комитетов. Покровительствуя до известной степени меньшинствам, пропорциональная система способствует тем самым расщеплению крупных партий и появлению мелких партий.

По общему правилу, в голосовании принимают участие только те, кто занесен в избирательные списки, составляемые местной властью. В буржуазном государстве неполнота или неясность закона всегда оставляют здесь место произволу чиновника или пристрастному толкованию судьи, так что составление списков превращается в одно из средств просеивания избирательной массы.

Лит.: Мейер Г., Избирательное право, М., 1905; Гурвич Г. С., Политический строй Англии, М.—Л., 1927; его же, Политический строй Соед. Штатов Сев. Америки, М.—Л., 1928; Stier-Somlo F., Reichs- und Landesstaatsrecht, B. und Lpz., 1924; Duguit L., Traité de droit constitutionnel, tt. I, II, P., 1924—1928; Jellinek W., Verhältniswahl und Führerauslese, «Archiv des Öffentlichen Rechts», B. II, H. 1, Tübingen, 1926. *С. Соловьев.*

ВЫБОРЫ СОВЕТСКИЕ, являются самой широкой кампанией по вовлечению в государствен. строительство трудовых масс города и деревни. Политическое значение этой кампании определяется тем, что В.с., являясь школой политич. воспитания трудящихся, одновременно с тем служат цели усиления классового господства пролетариата и упрочению его союза с крестьянством. Осуществление этих задач возможно благодаря устранению от участия в выборах, в силу действия трудового ценза, слоев населения, враждебных социалистическому строительству, и одновременному закреплению за пролетариатом, как наиболее сознательной и активной частью трудящихся, преимущественного представительства в выборных органах (см. *Избирательное право*), а также благодаря особой организации выборов в

советы. При совет. выборах «избирательной единицей и основной ячейкой государства становится не территориальный округ, а производственная единица» [программа ВКП(б), раздел общеполитический, п. 5]—фабрика, завод, учреждение и т. п. Указанное построение выборов превращает советские представительные органы в выразителей интересов производственных коллективов, уничтожая тем самым разрыв между политической и экономической жизнью, отличающий буржуазные демократии, и создавая базу для установления неразрывной связи депутатов и избирателей, которая невозможна при территориальных избирательных округах, перестающих существовать с момента окончания выборов. Советский закон предусматривает возможность для избирателей контролировать и направлять работу депутатов путем обязательных периодических отчетов депутатов перед избирателями, наказов избирателей и досрочного отозвания депутатов. Положение о горсоветах РСФСР («Собр. Узаконений», 1925, № 91, ст. 662) устанавливает, что члены горсоветов «дают лично отчеты избирателям не реже одного раза в три месяца как о своей работе, так и о работе комиссии, секции совета и вносят их замечания и предложения на рассмотрение совета» (п. «в», ст. 64). Аналогичные определения содержатся в положениях о горсоветах, действующих в других союзных республиках, а равно в положениях о сельских советах. Право досрочного отозвания депутатов, установленное конституциями союзных республик, подробно регламентировано утвержденными 8 февраля 1928 г. основными положениями об организации в Союзе ССР горсоветов («Собр. Зак.», 1928, № 10, ст. 86), к-рые вместе с тем упоминают и о депутатских наказах. Согласно названному закону, отозвание может иметь место в случаях: «неудовлетворительной работы над выполнением данного избирателями наказа, непосещения заседаний горсовета, его комиссий и секций, невыполнения поручений совета и недопустимого для членов совета поведения» (ст. 8). Т. о., избиратели, являющиеся в буржуазных странах «голосующим стадом», превращаются в постоянных и активных участников работы гос. органов. В связи с установлением в советских конституциях наиболее коротких—одногодичных и двухгодичных—сроков депутатских полномочий, советский гос. аппарат оказывается в состоянии дать «связь с массами, с большинством народа настолько тесную, неразрывную, легко проверимую и возобновляемую, что ничего подобного в прежнем гос. аппарате нет и в помине»(Ленин, Собрание сочинений, том XIV, часть 2, стр. 208).

Таким же характером отличаются нормы, регулирующие порядок подготовки и проведения выборов. В основе их лежит стремление привлечь к участию в выборах все трудовое население и обеспечить надлежащую охрану прав избирателей. В этих целях инструкция о выборах в советы ЦИК СССР от 28 сент. 1926 («Собр. Зак.», 1926, № 66, ст. 501) устанавливает обязательное введение в состав избирательных комиссий представителей профсоюзов, ВЛКСМ, отдела работниц ЦК ВКП (б), делегатских собраний работниц и крестьянок, комитетов крестьянских обществ взаимопомощи, союза Кошчи, комитетов незаможных селян, национальных меньшинств и Красной армии. Т. к. представители названных организаций составляют большинство в составе как сельских и городских, так и вышестоящих избирательных комиссий, соответствующие объединения приобретают решающий голос во всех вопросах, связанных с организацией и проведением выборов. Наряду с привлечением к руководству выборами общественных организаций избирательная инструкция ЦИК СССР от 28 сентября 1926 предусматривает ряд мер борьбы с абсентеизмом: она указывает, что «в сельских местностях крупные селения для выборов в совет могут разбиваться на выборные участки», а равно: «выборы в сельский совет, объединяющий несколько селений, производятся поселенно, в случае отдаленности поселений друг от друга и числа населения, достаточного для выбора депутата в сельский совет» (ст. 25). Для привлечения к выборам неорганизованного городского населения (кустарей, домашних хозяек, извозчиков и т. п.) избирательная инструкция допускает организацию для них особых избирательных единиц (районов, участков). Для обеспечения надлежащей информации населения о В. устанавливается, что «избирательные собрания созываются избирательной комиссией или ее уполномоченным с извещением населения о дне и месте созыва собрания и выборов не позднее, чем за 5 дней» (ст. 24). Способом оповещения населения о выборах в настоящее время почти повсеместно служит рассылка избирателям именных повесток. Выборы производятся на избирательных собраниях. Для их действительности законодательством союзных республик установлен определенный кворум: в РСФСР—35%, в УССР—45% избирателей—в городе и в деревне, в БССР—35% в сельских местностях и 50% избирателей в городах. Эти избирательные собрания открываются лицом, уполномоченным на то избирательной комиссией, и ведутся избираемым в составе 3 человек президиумом под председательством уполномоченного избирательной комиссии (статья 27). Кандидаты в члены советов могут предлагаться до избирательного собрания и на самом собрании как общественными, партийными и профессиональными организациями, так и отдельными гражданами. Для устранения возможности давления на избирателя со стороны избирательной комиссии или ее уполномоченного им запрещается выдвигать и предлагать своих кандидатов на выборах. «Голосование на выборах происходит или по спискам или по отдельным кандидатурам по решению самого избирательного собрания» (ст. 28), при чем «голосование по спискам не устраняет возможности отвода отдельных кандидатов, помещенных в списке» (примечание 2 к ст. 28). В виду отпадения тех условий, которые побуждали трудящихся в буржуазных государствах отстаивать тайное (закрытое) голосование при выборах, а именно, в виду уничтожения власти капитала и экономического порабощения

трудящихся, В. с. производятся открытым голосованием. Избранными считаются получившие при голосовании большинство голосов избирателей, участвовавших в голосовании.—Для обеспечения проведения выборов в строгом соответствии с законом всем гражданам предоставляется право обжалования неправильных действий избирательных комиссий как в отношении устранения отдельных лиц от участия в выборах, так и в отношении порядка проведения избирательных собраний. Закон устанавливает обязанность местной избирательной комиссии передать полученную жалобу вышестоящей комиссии и обеспечивает срочное рассмотрение жалобы.

Помимо самой организации В. с., цели привлечения населения к выборам служат широкие предвыборные отчетные кампании. К участию в них привлекаются все общественные организации, а также печать. Предвыборные отчетные кампании имеют целью привлечь внимание трудящихся к основным вопросам политической и экономической жизни и обеспечить тем самым сознательное и активное участие масс как в выборах, так и в повседневной работе советских органов.

Лит.: Гурвич Г. С., Основы советской конституции, гл. XII, изд. 6-е, М.—Л., 1929; Михайлов Г. С., Местное советское управление, гл. III, М., 1927; Бродович С. М., Советское избирательное право, глава III, Л., 1925; Яковлев Я., Практические вопросы работы советов, глава II, Москва—Ленинград, 1925; «Всесоюзное совещание по вопросам перевыборной кампании советов» (стенографический отчет), М., 1928; «Задачи кампании по перевыборам в советы в 1929 г.», сборник статей под редакцией Ю. Стеклова, Москва, 1928. *С. Бродович.*

ВЫВАРОЧНАЯ СОЛЬ, поваренная соль, получаемая выварной в варницах. См. *Варницы, Соль поваренная.*

ВЫВЕДЕНИЕ ПЯТЕН, производится самыми различными способами, в зависимости от характера и качества материи, а также от природы и происхождения пятен. Обычным, самым распространенным методом является смывание пятен горячим мыльным раствором. Если природа пятен известна, то подбирают соответствующ. растворители или же химическими реактивами разрушают вещество пятен. Например, пятна жирового происхождения выводятся обработкой бензином, эфиром, скипидаром, реже хлороформом. Пятна от жирных кислот или воска легко выводятся спиртом. Пятна от кислот уничтожаются аммиаком, и, наоборот, щелочные пятна выводятся кислотами. Пятна от разного рода вин, травяные пятна, а также пятна от ягод выводят в свежем виде промывкой водой или мыльным раствором, а в случае старых пятен — действием жавелевой воды, а иногда промывкой спиртом (напр., пятна от красного вина с тканей лучше всего вывести чистым спиртом, который растворяет красящее вещество вина). Пятна от молока, супа и др. с малым содержанием жира на хлопчатобумажных и шерстяных товарах отмываются мыльною или щелочною водой, при чем предварительно лучше обработать пятно бензином — для удаления жировых веществ; для шелковых тканей применяют эфир или самый чистый бензин. Пятна ржавчины на тканях выводятся слабым раствором хлорного олова, лимонным соком или щавелевой кислотой, которые растворяют железо. Пятна от сахара, клея, крови и т. п. веществ отмываются мыльной водой. Чернильные пятна выводятся промыванием запачканного места раствором щавелевой кислоты или лимонной кислотой. Старые чернильные пятна можно облить слабой соляной кислотой и по прошествии нескольких минут тщательно отмыть кислоту водой. Иногда для выведения чернильных пятен употребляется раствор пирофосфорнонатриевой соли. Пятна от анилиновых чернил вымываются спиртом или же обработкой раствором белильной извести или перманганатом. При всех случаях выведения пятен необходимо брать такие вещества, которые сами не вызывают пятен на товаре и не портят его окраски.

ВЫВЕСКИ, являются одной из форм рекламы или объявления. Они содержат обычно название фирмы, перечень рекламируемых товаров, иногда изображение товаров и фабричный знак. Изготовляются В. из металла, дерева, стекла, электрич. ламп и т. п. В. помещаются на фасаде здания, в котором находится предприятие, или в местах массового движения (на вокзалах, на людных улицах и площадях, на трамваях). Действие В. на зрителя зависит от удачного выбора размера и формата, рисунка, подбора красок и условий освещения. Текст В. должен быть лаконичен. Размеры и расположение В. обычно регулируются органами местного управления (см. *Реклама*).

ВЫВЕТРИВАНИЕ, процесс изменения горных пород под влиянием механического и химического воздействия на них различных атмосферных агентов, животных и растений, ведущий в конечном итоге к их разрыхлению, разрушению и полному распаду. В. обычно разделяют на физическое, химическое и органическое, но эта точка зрения на объем понятия В. поддерживается не всеми учеными. Некоторые ученые (главн. образом, почвоведы) относят к процессам В. только те изменения горных пород, к-рые возникают под влиянием факторов неорганических. Изменения же, вызываемые жизнедеятельностью животных и растений и связанные в той или иной степени с процессами накопления органических продуктов распада (гумуса), они относят не к группе явлений В., а к группе явлений почвообразования (см. *Почва*).

Физическое В. связано, гл. обр., с резкими колебаниями температуры, вызывающими быстрое изменение объема в поверхностных горизонтах горных пород, что ведет к их растрескиванию. Интенсивность разрушения горных пород этим способом зависит в значительной степени от окраски пород, их теплоемкости, теплопроводности, структуры и минералогическ. состава. Например, сложные горные породы неоднородной окраски, состоящие из минералов, обладающих разными коэффициентами расширения и неодинаковой теплоемкостью, разрушаются быстрее простых однородных пород. Под влиянием резких изменений температуры, суточная амплитуда которой в пустынных жарких странах достигает 50 — 60°, горные породы с поверхности шелушатся,

отщепляются тонкими пластинками (см. *Десквамация*), крошатся и распадаются на крупные остроугольные обломки, к-рые в дальнейшем измельчаются и превращаются в дресву и рыхлый песок. Таким путем местами разрушаются целые горные хребты, образуя «моря скал» и обширные каменные россыпи (рис. 1). В условиях более холодного климата физическое В. идет при участии воды, проникающей в трещины горных пород и замерзающей в них. Благодаря увеличению объема при замерзании, проникшая в трещины вода с громадной силой разрывает самые твердые и прочные камни. Реже наблюдается разрушение горн. пород при кристаллизации находящихся в них солей. Главн. факторами химического В., производящего глубочайшие изменения в поверхностных горизонтах горных пород, являются воздух и особенно вода, растворяющая почти все минералы и горные породы; нек-рые из них, как, например, каменная соль (NaCl), отличаются особенно легкой растворимостью и могут встречаться в природе лишь в условиях изоляции от действия воды, напр., если они защищены глинистыми водонепроницаемыми толщами. Сульфаты, из к-рых наиболее распространены гипс ($CaSO_4.2H_2O$) и ангидрид ($CaSO_4$), также принадлежат к легко растворимым породам (одна часть гипса, например, растворяется в 400 частях воды). Карбонаты—известняки и доломиты—отличаются меньшей степенью растворимости, хотя все же хорошо растворяются в воде, содержащей углекислоту. Породы, состоящие из *силикатов* (см.), поддаются растворяющему действию воды лишь в незначительной степени.—Водные растворы, циркулирующие в толще пород, помимо простого растворения, способны производить ряд сложных химических изменений, выражающихся реакциями присоединения, расщепления и обмена. Особенно важными и постоянными процессами химического В. являются окисление и гидратация (присоединение воды) минералов и горн. пород. Под действием кислорода воздуха, напр., магнетит (Fe_3O_4) переходит в красный железняк (Fe_2O_3). Примерами гидратации могут служить превращение ангидрида ($CaSO_4$) в гипс ($CaSO_4.2H_2O$) или переход красного железняка (Fe_2O_3) в бурый железняк ($2Fe_2O_3.3H_2O$). Эти явления весьма часто наблюдаются в природе. Реакции сложного обменного разложения имеют громадное значение в процессах В. силикатов. Эти процессы совершаются в поверхностных горизонтах земной коры в очень крупных размерах, так как силикатные породы являются преобладающими в ее составе. Особенно важен процесс выветривания *полевых* шпатов (см.), представляющих собою сложные алюмосиликаты, в результате которого получается *каолин* (см.), или фарфоровая глина. Этот процесс обусловлен воздействием на полевые шпаты вод, содержащих углекислоту; при этом происходит отщепление щелочных металлов (K, Na) полевого шпата и выделение кремнезема и силиката глинозема. Образующиеся карбонаты щелочных металлов выносятся водой, а силикат глинозема, присоединяя воду, образует каолин. Реакция идет по схеме:



Рис. 1. Гранитная россыпь в Хамар-дабане на левом склоне долины Хосурта по Кяхтинскому тракту.

$$\underset{\text{ортоклаз (калиевый полевой шпат)}}{Al_2O_3 \cdot K_2O \cdot 6SiO_2} + 2H_2O + CO_2 = \underset{\text{каолин.}}{Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O} + K_2CO_3 + 4SiO_2$$

Нек-рые конечные продукты, получающиеся в результате химического В. горных пород, обладают коллоидальным строением, что является весьма характерным для поверхностной зоны земной коры.

Под органическим В. понимают процессы химического изменения и механического разрушения горных пород, связанные с жизнедеятельностью животных и растений и действием продуктов их распада после их смерти. Большую механическую работу производят корни растений, проникающие в трещины и способные разрывать при своем росте целые глыбы твердых пород. Можно отметить также роль сверлящих и роющих животных. Химическое воздействие организмов на горные породы очень разнообразно. Корни растений, выделяющие органические кислоты и углекислоту, энергично содействуют В. Микроорганизмы, в особенности бактерии, играют также значительную роль в В., принимая участие в круговороте азота, серы, фосфора, железа и др. элементов на земной поверхности.

Следствием всех процессов В. является изменение характера поверхностных геологических образований и форм земной поверхности. При этом процесс идет по-разному, в зависимости от того, остаются ли продукты В. на месте или уносятся атмосферными агентами. В первом случае образуется кора В., или *элювий* (см.), обычно отличающаяся от свежих, незатронутых В., пород своим цветом, более разрыхленной структурой и химическим составом. В условиях умеренного климата выветрелые породы чаще всего окрашиваются в бурые тона, свойственные гидратам окиси железа, к-рые являются наиболее устойчивыми при этих условиях соединениями. В жарком климате преобладают красные тона, связанные с накоплением безводной окиси железа. Толщина коры В. весьма различна и изменяется даже на коротких расстояниях. Наибольшей величины она достигает в тропиках, где мощность выветрелых пород измеряется десятками метров. Та часть коры В., которая находится в сфере воздействия живущих на земной поверхности животных и растений, климата и водных растворов, проникающих с поверхности или, наоборот, поднимающихся по капиллярам к поверхности, получила название *почвы* (см.) и составляет объект

изучения особой науки, *почвоведения* (см.). Естественно, что при разных климатических условиях результаты взаимодействия перечисленных выше факторов будут различны, отчего разные типы почв в своем распространении на земном шаре обнаруживают зональность, связанную с климатическими зонами. Однако, не только почвообразование, но и характер процесса В. в широком смысле слова теснейшим образом связан с климатическими факторами. Физическое В. преобладает в условиях пустынного сухого климата, а химическое В. наблюдается, напротив, гл. обр., в областях влажного климатического режима.

В тех случаях, когда продукты В. не остаются на месте своего образования, а б. ч. или целиком уносятся с поверхности выветривающихся пород водой или ветром, получаются изменения рельефа и своеобразные формы В., придающие иногда оригинальный характер ландшафту. Эти формы В. чрезвычайно разнообразны и зависят как от характера В., так и от свойств горных пород, в которых процесс В. как бы проявляет и подчеркивает особенности их строения. Изверженные породы (граниты, диабазы и др.) дают чаще массивные, округленные



Рис. 2. Шаровидная конкреция с сильной десквамацией. Часть чешуй обвалилась и даже разрушилась.

формы В. в виде куполовидных масс, шарообразных, матрацевидных глыб. Это явление обусловлено тем, что процессы разрушения направляются по трещинам отдельности, а затем захватывают углы и выступы отделяющихся глыб, как бы обтачивая и закругляя их. В слоистых, осадочных и метаморфических породах В., разрушая в неодинаковой степени различные слои, резко выявляет слоистость и вырабатывает ступенчатые формы рельефа (карнизы, навесы, ниши и т. п.). Слоистые и, в особенности, сланцеватые породы, залегающие в круто наклонном положении, образуют при В. особенно резкие зубчатые гребни, пики и другие живописные горные формы. Неоднородность пород и неодинаковая устойчивость их различных участков против В. ведет к образованию *останцов* (см.) В. в виде изолированных гор, столбов, башен, *качающихся камней* (см.), причудливых руин (развалин), напоминающих остатки замков, дворцов, фигур животных и человека и т. п.



Рис. 3. Скалы Сиамские близнецы в Колорадо (Америка).

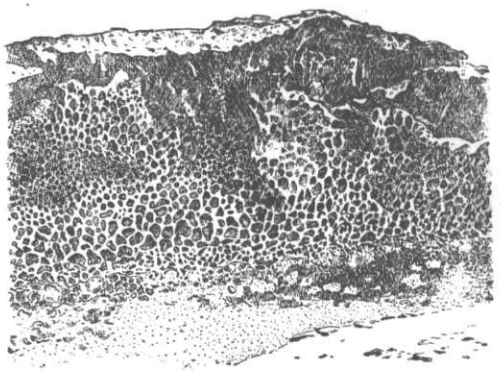


Рис. 4. Ячеистое выветривание в меловой породе.

Помимо выработки крупных форм рельефа, В. преобразует в деталях поверхность пород. Нередко, напр., наблюдается замечательная решетчатая или ячеистая структура поверхности, обусловленная либо неодинаковой стойкостью различных участков породы либо образованием защитной корки, предохраняющей от разрушения поверхность породы, в то время как внутри она подвергается распаду. Так же резко на поверхности В. проявляются детали слоистости, состава и структуры пород. В конгломератах, напр., отчетливо выделяются гальки, в известняках—остатки составляющих их организмов, в кристаллических породах—более устойчивые минералы. Во влажном климате на наклонных поверхностях однородных, сравнительно легко растворимых в воде пород—например, известняков — стекающими водами разъедаются неправильной формы углубления, разделенные острыми выступами и гребнями, в результате чего образуется крайне неровная поверхность, известная под именем *карров* (см.), или шраттов.



Рис. 5. Карры, или шратты.

Т. о., В. представляет собой геологический процесс огромного значения, и роль его в преобразовании верхних горизонтов земной коры (литосферы) исключительно велика. Поэтому целый ряд геологов и геохимиков, как Ван-Гайз (van Hise), Седергольм, Корну

и др., разделяя теоретически земную кору на ряд глубинных поясов, отличающихся один от другого как физическими условиями (температура, давление), так и характером и направлением физико-химич. процессов, выделяют самые верхние из этих поясов под назван. пояса выветривания. По Ван-Гайзу, пояс В., лежащий выше уровня грунтовых вод, характеризуется непостоянством условий, максимальной интенсивностью процессов разрушения, устойчивостью коллоидов, окислением, гидратацией и образованием карбонатов. Ниже пояса В. идет тесно с ним связанный переходами пояс цементации (зона грунтовых вод) с преобладанием процессов образования гидратов и карбонатов.



Рис. 6. Карры в известняках Ай-Петри в Крыму.

Лит.: Ог Э., Геология, т. I, М., 1924; Мушкетов И. В., Физическая геология, т. II, М., 1926; Вальтер И., Законы образования пустынь, СПБ, 1911; Глинка К., Почвоведение, 2-е издание, Ленинград, 1927; Вильямс В. Р., Почвоведение, ч. 1, Москва, 1926.

Г. Мирчинк.

В строительном деле с явлением В. приходится в значительной мере считаться, так как все перечисленные выше факторы разрушающе действуют на материал постройки. Борьба с явлением В. заключается в предварительн. испытании образцов камня на многократное (до 25 раз) искусственное замораживание их с промежуточными опусканиями для оттаивания в воду комнатной температуры. Если же явление В. начинает обнаруживаться на камне, находящемся уже в составе строения, то такой камень консервируют, т. е. подвергают поверхность его механической или химической обработке для увеличения устойчивости по отношению к атмосферным деятелям. Механическая обработка (отеска камня) достигает того, что количество влаги, скопляющейся на неровной поверхности камня, уменьшается, а химическая,—сводящаяся к насыщению определенными веществами (флюэтами) пор камня, устанавливает химическое взаимодействие этих веществ с веществом самого камня.

ВЫВИХИ (суставов), смещения суставных концов костей за пределы физиологической подвижности их. По степени и объему смещения различают полные и неполные В., или подвывихи; при последних суставные поверхности сместившихся костей остаются в частичном соприкосновении друг с другом. Мягкие части сустава—суставная капсула и укрепляющие или вспомогательные связки при В. всегда повреждаются в большей или меньшей степени. Только при сильно растянутом, удлиненном и расслабленном связочном аппарате и суставной капсуле (как, напр., у акробатов) могут происходить как неполные, так и полные В. без разрыва капсулы и связок.—В хирургической патологии В. характеризуются в зависимости от давности происхождения, степени повреждения тканей, окружающих сустав, и условий происхождения В. Т. о., различают: свежие и застарелые В.; закрытые В. (при которых повреждаются только мягкие ткани, входящие в состав данного сочленения) и открытые, или осложненные вывихи (где одновременно с вывихом происходит перелом костей, ранение сосудов или нервов и повреждение или разрыв кожи, покрывающей область сустава); в зависимости от условий происхождения, вывихи делятся на травматические, самопроизвольные, или патологические, и врожденные. Иногда в результате происшедшего В., хотя и вправленного, остается настолько значительное расслабление и растяжение суставной сумки и связок, что достаточно небольшого насилия, чтобы сочленяющиеся кости снова сместились—получается т. н. привычный В. Если смещенный суставной конец кости остается невправленным, то постепенно—в результате активных и пассивных движений — на новом месте образуется нечто вроде нового сустава, к-рый в большей или меньшей степени функционально может заменить прежний нормальный сустав. — При обозначении анатомическ. локализации В. принято, за некоторыми исключениями, считать вывихнутой ту кость или тот отдел, к-рый лежит дальше от туловища, например, при В., происшедшем в локтевом суставе, вывихнутым считается предплечье. В. в каждом суставе характеризуется направлением, в к-ром сместились вывихнутые кость или отдел; т. о., различают В. передний, задний, верхний, нижний и т. д. В суставах двусторонних, функционирующих одновременно и представляющих в механическом смысле одно комбинированное сочленение, как, например, оба сустава нижней челюсти, затылочный сустав, В. могут быть как односторонние, так и двусторонние.

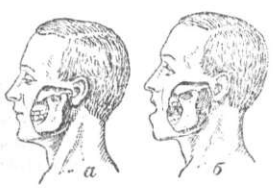


Рис. 1. Вывих нижней челюсти: *а* — нормальное положение, *б*—вывих.

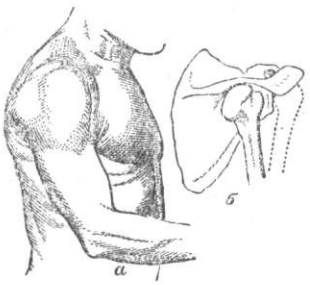


Рис. 2. Задний вывих плечевого сустава: *а*—вид снаружи, *б*—вид на скелете.

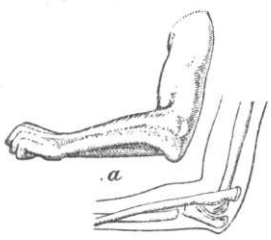


Рис. 3. Осложненный переломом вывих локтевого сустава: *а*—вид снаружи, *б*—вид на скелете.

Наибольшее значение как по частоте, так и по разнообразию форм, имеют травматические В. Они происходят чаще всего от косвенного воздействия на сустав внешнего насилия, которое передается на него

через кости, как через систему двуплечих рычагов, при чем точка приложения силы может находиться на значительном расстоянии от сустава. Механизм В. заключается в том, что благодаря внешнему силовому воздействию движения костей в данном суставе переходят физиологические границы нормального для них объема или принимают характер, несвойственный механизму данного сустава. В результате один суставной конец разъединяется с другим, суставная капсула разрывается, вспомогательные связки и мышцы, окружающие сустав, натягиваются или также разрываются, и суставной конец вывихивающейся кости принимает ненормальное положение, в котором и фиксируется. Реже встречаются В., происшедшие вследствие прямого или непосредственного воздействия внешнего насилия (напр., падения, толчка, удара) на сустав или вблизи него — непосредственно на ту кость, которая подвергается В. Чрезвычайно редко В. происходят вследствие сокращения мышц, окружающих сустав, как, напр., В. нижней челюсти от сильного напряжения мышц при чрезмерном раскрывании рта. Анатомические особенности сустава влияют на вид и частоту вивихов: чем больше, при прочих равных условиях, объем движения сустава, тем легче в нем происходят В.; поэтому плечевой сустав, напр., чаще всего подвергается травматическому В. Больше всего травматическим В. подвержены люди среднего возраста, мужчины в 3—5 раз чаще, чем женщины, благодаря социальным и бытовым условиям. Наибольший процент вывихов падает на суставы верхней конечности (около 90%, из них около 50% — на плечевой сустав). Объективными признаками травматического В. являются: 1) деформация сустава, которая обусловливается изменением взаимного положения костей; это изменение внешней формы сустава особенно рельефно выступает в первый период повреждения, когда вторичные явления (воспалительный отек или обширное кровоизлияние) не успели его замаскировать; 2) ненормальное положение суставного конца сместившейся кости и ненормальное направление члена, которое при некоторых вивихах бывает чрезвычайно типичным; 3) изменение длины сместившегося члена в смысле удлинения или укорочения его, в зависимости от того, куда сместилась головка вывихнутой кости, вниз или вверх от суставной поверхности сочлененной с нею вышележащей кости; 4) нарушение функций вывихнутого сустава, при чем активные движения невозможны, а пассивные отчасти сохранены. Рентгеновское исследование, к-рое не всегда обязательно для распознавания простого, неосложненного вывиха, позволяет обнаружить сопутствующие иногда вывиху повреждения костей, трещины, отрыв костных выступов, надломы, одновременное существование вывиха и перелома кости, а также кровоизлияние в сустав.

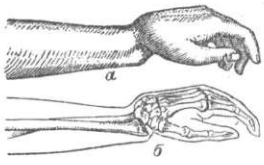


Рис. 4. Вывих кисти: *а*—вид снаружи, *б*—вид на скелете.

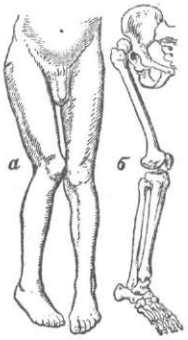


Рис. 5. Верхний вывих тазобедренного сустава: *а*—вид снаружи, *б*—вид на скелете.

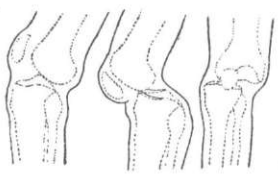


Рис. 6. Вывих коленного сустава: *а*—вперед, *б*—назад, *в*—внутрь.



Рис. 7. Задний вывих стопы: *а*—вид снаружи, *б*—вид на скелете.

Каждый свежий В. должен быть вправлен немедленно. Общий принцип, к-рый лежит в основе вправления свежего В., заключается в том, что вывихнутую кость или член стремятся поставить на место, руководствуясь анатомией сустава и следуя тому пути, который сместившийся член проделал при В., но только в обратном направлении. Вправленный сустав в течение некоторого времени фиксируется неподвижно, чтобы предупредить возможность повторения В. и дать зажить поврежденным тканям. В дальнейшем, приблизительно через 1—2 недели, смотря по роду В., приступают сначала к пассивным, а потом и активным движениям. Если вправление невозможно (слишком застарелый В.), а функция новообразовавшегося сустава неудовлетворительна, приходится прибегать к оперативному вмешательству.

Патологические, или самопроизвольные, В. представляют собой вторичное заболевание и являются исходом болезней суставов, сопровождаемых разрушением суставных концов костей, растяжением и расслаблением связочного аппарата или последствием некоторых органических страданий нервной системы. Врожденные В. суставов являются результатом неправильного внутриутробного развития младенца и, как таковые, должны быть рассматриваемы как утробные уродства. Чаще всего врожденные вывихи наблюдаются в тазобедренном суставе, односторонние чаще, чем двусторонние.

Лит.: Волкович Н. М., Повреждения костей и суставов, 2 части, Киев, 1928; Марведель Г., Учебник и атлас по общей хирургии, рус. перевод, изд. «Врач», Берлин, sine anno; Magnus G., Frakturen und Luxationen, B., 1923. *С. Якобсон.*

ВЫВОД (логический), см. *Умозаключение.*

ВЫВОДА, в типографском деле, так называются цифровые таблицы, ставящиеся обычно посреди текста, при чем характерным отличием от «табличного» набора является отсутствие между колоннами цифр линеек, заменяемых соответственными пробелами при наборе.

ВЫВОДКИ, однодневные выставки сел.-хоз. животных и молодняка с целью их

конкурсной оценки и премирования тех из них, к-рые окажутся лучшими. Оценка производится экспертной комиссией, которая принимает во внимание происхождение животного (его родословную), продуктивность (засвидетельствованную какой-нибудь общественной организацией, наприм., контрольным союзом или местной агрономической базой), *экстерьер* (см.) животного и его состояние упитанности. Все эти четыре момента оцениваются по пятибальной системе, при чем полученные баллы умножаются на определенные коэффициенты: 3 — для происхождения и продуктивности, 2 — для экстерьера и 1 — для состояния упитанности. Располагая полученные суммы баллов в нисходящем порядке, производят премирование выставленных экземпляров.

ВЫВОДКОВЫЕ КАМЕРЫ, мешки, сумки, полости, особые образования у различных животных, служащие для развития яиц или донашивания не вполне еще зрелой молоди. В. к. очень разнообразны по своему строению, локализации и происхождению и встречаются у животных самых различных типов и классов (иглокожих, круглых червей, моллюсков, ракообразных, рыб, земноводных, млекопитающих). Так, у водяных осликов (рачки) выводковая сумка образуется листовидными придатками ножек; у самок дафний и других ветвистоусых рачков выводковая полость, в которой откладываются партеногенетические яйца, располагается на спинной стороне под оболочкой (панцырем); у некоторых моллюсков выводковыми камерами служат жабры. Донашивание молоди в выводковых сумках широко известно у самцов морского конька и иглы-рыбы, на брюшке у которых образуются такие сумки в виде выростов кожи, далее у некоторых ракообразных и особенно у сумчатых млекопитающих.

ВЫВОДКОВЫЕ ПОЧКИ, 1) у высших растений—настоящие *почки* (см.), но с иными свойствами и несколько измененным строением, в связи с чем они могут отрываться от материнского организма и, прорастая, давать новые особи; во многих случаях В. п. возникают, как и нормальные, в пазухах листьев, но иногда и на самих листьях; 2) у низших растений выводковыми почками называют одно- или многоклеточные образования, служащие для вегетативного размножения так же, как и выводковые почки высших растений.

ВЫВОДКОВЫЕ ПТИЦЫ, Nidifugae, птицы, птенцы которых появляются на свет настолько развитыми и оперенными, что уже через несколько часов по выхождении из яйца молодые птенчики могут самостоятельно бегать и вскоре научаются находить себе корм. К В. п. принадлежат: гагары, тетерева, куриные, журавлиные, пластинчатоклювые, кулики, рябки и другие. Степень развития самостоятельности у молодого птенчика может сильно варьировать. Так, напр., птенец страуса в течение первых 24 часов не способен стоять на ногах и держать голову поднятой, но уже по прошествии двух суток птенчик начинает ходить. Молодой куличок, едва обсохнув от яйцевой влаги, уже быстро бегает; крошечный пуховый птенчик поганки ловко ныряет, словно взрослая птица. Наибольшей степени самостоятельность В. п. достигает у сорных кур: на третий день после вывода птенчик летает.

ВЫВОДНАЯ КУНИЦА, пошлина, взимавшаяся в Московском государстве представителем администрации, наместником или волостелем, с девицы, выходившей замуж за пределы общины или области. В. к. являлась компенсацией за переход рабочих рук в другую тягловую сферу.

ВЫВОДНАЯ ПАМЯТЬ (выводное письмо), отпускная, выдававшаяся помещиком крепостной, выходившей замуж на сторону. Оплата вывода определялась по взаимному соглашению, но закон предусматривал точные размеры вывода для беглых.

ВЫВОДНОЕ ПИСЬМО, см. *Выводная память*.

ВЫВОДОК, биологический термин, принятый для обозначения семьи птиц и млекопитающих, состоящей из временно живущих вместе родителей (или какого-нибудь одного из родителей) и детенышей. У птиц в В. держатся или оба родителя, принимая участие в прокормке птенцов (хищные, ракшеобразные, воробьиные и другие), либо один из родителей (большинство куликов, многие куриные). В последнем случае, забота о потомстве выпадает на долю самки, реже этим занят всецело самец (гемиподы, кулички, плавунчики). Количество молодых колеблется от 1 (крупные орлы) до 20 и более (серая куропатка). У млекопитающих в большинстве случаев оба родителя находятся при выводке. Число детенышей варьирует: у обезьян, копытных и др. рождается лишь по одному молодому, у грызунов (а из копытных—у свиней) количество детенышей может доходить до 10 и даже 20.

ВЫВОЗ, см. *Внешняя торговля*.

ВЫВОЗ КАПИТАЛА, см. *Экспорт капитала*.

ВЫВОЗНАЯ СИСТЕМА УДАЛЕНИЯ НЕЧИСТОТ, одна из двух основных систем *ассенизации* (см.), при которой нечистоты и отбросы удаляются из мест накопления путем вывоза их специально оборудованным транспортом. В. с. у. н. может быть организована в виде *бочечной системы удаления нечистот* (см.) или в виде выгребной системы; при последней нечистоты поступают по трубам в специально устроенные выгребные ямы, откуда по мере наполнения их вывозятся в бочках. Опорожнение ям производится пневматическими бочками (герметически закупоренная бочка, в которую нечистоты накачиваются через рукав, опущенный в яму, посредством воздушного насоса, разрежающего воздух в бочке) или более примитивно — черпачными бочками (бочка, наполняемая вручную черпаками). Иногда производится предварительное уплотнение нечистот (путем засыпки ям порошком торфа, древесного угля, сухой земли), дезинфекция их (известковым молоком, хлорной известью) и дезодорация их (железным купоросом, марганцевокислым калием). Основным недостатком В. с. у. н. является то, что при ней достигается удаление обычно не более 5—10% всех нечистот, преимущественно плотных, в то время как остальная масса

их впитывается в почву и, естественно, загрязняет ее. Поэтому В. с. у. н. приемлема только при рациональном устройстве ям (со стенками, непроницаемыми для жидкостей) и правильной разгрузке их (бочечная система или пользование пневматическ. бочками; в обоих случаях нечистоты не выходят из герметически закрытых вместилищ). Важным моментом в организации В. с. у. н. является рациональное устройство полей запахивания, куда должны свозиться нечистоты, т. к. неблагоустроенные свалки недопустимы в санитарном отношении. В. с. у. н. широко распространена в Союзе ССР и в некоторых западно-европейских странах (Дании, Швеции).

Лит.: Попов М. А., Удаление нечистот и отбросов из поселков и сельских населенных мест, М., 1925; Ростовцев Г., Ассенизация общественных учреждений и частных жилищ по вывозной и сплавной системам и т. д., 1907; Hoffmann M., Abfuhrsysteme u. Verwertung d. Latrine in nichtkanalisierten Städten, Weyl's Handbuch der Hygiene, 2 Aufl., B. II, Lpz., 1919. *Н. Игнатов.*

ВЫВОЗНЫЕ ПОШЛИНЫ, см. *Таможенные пошлины.*

ВЫВОЗНЫЕ ПРЕМИИ, прямые или косвенные субсидии, выдаваемые из государственных или частных источников с целью поощрения вывоза за границу тех или других товаров. Приплата, к-рую экспортер получает на каждую единицу вывозимого продукта, дает ему возможность продавать товар без нормальной прибыли или даже дешевле себестоимости—по мировым ценам или несколько ниже, между тем как внутренние цены могут превышать международные в связи с монопольным положением продавца или высокими издержками производства. При достаточно обширном «отечественном» рынке высокие внутренние цены могут с избытком покрыть суммы, выплаченные в виде В. п. Это обстоятельство позволяет капиталистич. объединениям практиковать систему В. п. (см. *Бросовый экспорт*). В форме В. п. они платят как бы отступное тем своим членам или посторонним, к-рые освобождают внутренний рынок. Само собою разумеется, что вся система В.п. покоится на высоких ввозных таможенных пошлинах, к-рые препятствуют иностранным предпринимателям использовать высокие внутрен. цены или сорвать их. Как орудие политики цен на внутреннем рынке, система В. п. иногда дополняется практикой особых налогов и штрафных взысканий с тех предпринимателей, которые превышают определенную норму выработки товара или выпуска его внутри страны.

Яркий образчик подобного рода политики представляла т. н. *сахарная нормировка* (см.), введенная в России царским правительством в 90-х годах и узаконившая убыточный вывоз сахара за границу при поддержании высоких цен внутри страны. Правительство ежегодно определяло норму выпуска сахара на внутренний рынок и взимало дополнительный налог (1 р. 75 к. с пуда) с того количества, которое выпускалось сверх нормы. При наличии высоких ввозных пошлин (4 р. 50 к.—6 р. с пуда) «нормировка» взвинчивала цены и создавала большие прибыли сахарозаводчикам. Последние были теперь заинтересованы в продаже за границу «избытка» сахара—фонды для премирования собственного экспорта они образовывали, так сказать, в своих карманах. Убыток при сбыте сахара иностранному потребителю превышал временами 25% издержек производства (они достигали 1 рубля 90 копеек на пуд при экспортной цене 1 рубль 47 копеек пуд).

В. п. бывают открытые и скрытые. Наиболее простой вид открытых В. п. представляет собою непосредственная выдача казною известного вознаграждения при экспорте того или иного товара. Несколько сложнее обстоит дело с открытыми В. п., выдаваемыми капиталистическими объединениями. Им приходится предварительно озаботиться созданием (путем особых отчислений со своих членов) фондов для премирования. Особняком стоит система *ввозных свидетельств* (см.), практикующаяся в Германии. При этой системе экспортер хлеба получает непосредственно на руки не деньги, а свидетельство на право беспошлинного ввоза известного количества хлеба, кофе, керосина и некоторых др. продуктов. Поскольку ввозное свидетельство может легально быть продано за сумму, почти равную существующей в это время ввозной пошлине на эти товары, экспортер получает В. п.—Скрытые премии имеют место, главн. образом, в форме *возврата акциза* и *возврата пошлин* (см.). Каждый раз, когда сумма «возвращаемых» при вывозе товара акцизов и пошлин превышает сумму, в действительности полученную при выработке товара или привозе его из-за границы, экспортер получает В. п. Несовпадение взимаемых налогов и пошлин с суммами, возвращаемыми при экспорте, легко случается уже вследствие одного того, что самое исчисление тех и других производится различным способом. Когда, например, акциз или пошлина взимаются с сырого материала, а возвращаются при вывозе готового продукта, то обычно приходится прибегать к каким-либо коэффициентам: например, считают, что 3 *кг* какого-нибудь сырья требуется для изготовления 1 *кг* изделий. Если коэффициенты превышают действительную норму выработки, если, например, для выработки 1 *кг* продукта достаточно 2 *кг* материала, экспортеру будет «возвращено» более, чем было с него взято, т. е. будет иметь место В. п. Если норма выхода готового продукта, однажды установленная, долгое время затем не пересматривается, а прогресс техники повышает действительную норму выхода продукта, изготовляемого из данного количества сырья, то получается растущий с каждым годом излишек в пользу экспортера.—Специальный вид скрытых В. п. составляют различные льготы по ж.-д. тарифу для известных товаров, вроде хлеба, каменного угля, когда они направляются на экспорт. В этом случае владелец ж. д., —гл. обр., государство,—за счет своих доходов от других перевозок, организует дешевую доставку данного товара на внешний рынок, и поскольку издержки транспорта оказываются ниже нормальных, экспортер получает скрытые В. п. в размере всей льготы в ж.-д. тарифе. От В. п. в собственном смысле этого слова следует отличать то, что в последнее время именуется «валютными В. п.» и наблюдается в условиях обесценивающейся валюты (см. *Инфляция*, *Валютный демпинг*).

История В. п. распадается на два периода: первый начинается с 17 в. и продолжается до конца 19 в.; второй совпадает с эпохой господства финансового капитала и

капиталистических монополий. В первом периоде преобладают В. п., выдаваемые из государственных источников в открытой или скрытой форме; второй период характеризуется широким распространением системы В. п. за счет частных источников, к каковым, прежде всего, относятся фонды, образуемые предпринимательскими объединениями. В. п. первого периода являются в своей основе мероприятием протекционистского порядка; во втором периоде резко выступает их наступательный характер.

В истории торговой политики Англии важную роль сыграли В. п. на пшеницу, ячмень, солод, овес и овсяную крупу, введенные в 1689 и отмененные формально лишь через 120 лет. Эти В. п., в отличие от современных, выдавались только в том случае, если цена соответствующего товара на внутреннем рынке не превышала известного уровня. Если она достигала его, система В. п. приостанавливалась, ввозная пошлина понижалась, а нередко к этому присоединялось и запрещение вывоза. После 1773 (года пересмотра ставок) В. п., вследствие высокого уровня внутренних хлебных цен, применялись редко. Дореволюционная Франция уже имела в своем торгово-политическом арсенале В. п. В 1788 было выдано до 1 млн. ливров—на премирование транспорта и экспорта рыбопродуктов, сахара, чугуна и др. После революции в области торговой политики Франции начался длительный период усиленной практики В. п. В период между 1816 и 1820 общая сумма В. п. и возвращенных пошлин (за к-рыми, как мы видели, в свою очередь скрываются В. п.) не превосходила еще 1 млн. фр. ежегодно; между 1820 и 1840 их ежегодно выплачивалось уже ок. 10 млн. фр. в среднем; в 1850-х и 1860-х гг. эта сумма доходит до 40 с лишним млн. фр., достигая максимума 55 млн. фр. в 1863. Подавляющая часть В. п. шла на поощрение экспорта сахара; из других продуктов особенным поощрением пользовались: бумажная и шерстяная пряжа, ткани, мыло, химикалии и др. изделия. Совершенно исключительную роль в истории В. п. всех стран сыграли сахарные премии, выплата коих в конце 19 века достигала ежегодно многих десятков млн. р. Вакханалия в области сахарных премий, ложившихся тяжелым бременем и на «отечественного» потребителя и на казну экспортирующей страны, была прекращена лишь в 1902 *Брюссельской сахарной конвенцией* (см.).

Второй период в истории В. п. начинается с возникновением крупных капиталистических монополий, которые сами стали выплачивать отдельным экспортерам премии за вывоз того или другого продукта. Первые премии такого рода были установлены еще в 80-х гг. прошлого столетия картелем чугуннолитейных заводов Германии. В. п. германского угольного синдиката в 1897 достигали уже 17 млн. марок. С этого времени практика частных капиталистических В. п. распространяется очень широко, особенно в отношении продуктов тяжелой промышленности, ранее других картелированной. Фонды премирования в нек-рых случаях создаются путем особых отчислений с высокой цены продукта, сбываемого внутри страны; рейнско-вестфальский угольный синдикат брал, напр., от 3% до 12% с цены угля, идущего для внутреннего потребления, уплачивая ежегодно 20 — 30 млн. марок вывозных премий экспортерам угля.

Критика В. п. и полемика, разгоревшаяся вокруг них, имеют два наиболее интересных периода: конец 18—начало 19 веков (дискуссия по поводу положений А. Смита, Мальтуса, Рикардо) и начало 20 века (дискуссия по поводу частных капиталистических В. п.). Дискуссия конца 18—начала 19 веков практически шла вокруг В. п., выдававшихся в Англии на экспорт хлеба, и была тесно связана с борьбой за свободу торговли вообще. Адам Смит решительно нападал на В. п., считая их совершенно искусственным и бесплодным экономическим мероприятием, противоречащим закону естественного развития капитализма, а потому и бессильным. «Закройте канал текучей воды шлюзом: вода наполнит шлюз и хлынет через него в том же количестве, как если бы не было вовсе шлюза», говорил он по поводу В. п., требуя их отмены. Значительное место в его аргументации против В. п. занимает вопрос о дани, к-рую платят потребители. Смит указывает, что В. п. падают на народ двумя налогами: налогом, дающим средства казне уплатить премию, и налогом, вытекающим из вздорожания товара на внутреннем рынке. Первый налог, по подсчетам Смита, составляет незначительную величину по сравнению со вторым; каждый фунт стерлингов, выплаченный продавцу хлеба из казны в виде В. п., влечет за собою переплаты потребителя хлеба тому же продавцу в размере 31 ф. ст. Мальтус выдвинул в защиту В. п. следующие соображения: они лишь компенсируют обычно более, по его мнению, тяжелое обложение сельского хозяйства, чем промышленности, и они не могут задержать развития промышленности в стране, где заработная плата, с ростом техники, играет все меньшую роль в стоимости товара, поскольку один человек при помощи машин может работать за десятерых. Рикардо решительно разоблачил истинную природу В. п., доказав (и одновременно исправив смитовскую ошибку), что наибольшую прибыль от поощрения вывоза с.-х. продуктов получают землевладельцы, а не торговцы (как думал Смит) или другие классы. Дальнейшая полемика буржуазных экономистов не вышла за рамки дискуссии о свободе торговли и протекционизме, и лишь 20-й век, в связи с образованием капиталистических монополий, дал новую постановку вопросу. Ряд буржуазных исследований установил, что развившаяся в последние 50 лет практика частных капиталистических В. п. наносит страшный ущерб развитию производительных сил отдельных национальных хозяйств и препятствует росту международного разделения труда на естественном и культурном базисе. Вместо него мировому хозяйству навязываются такие формы международного разделения труда, при которых сильные капиталистические державы подавляют хозяйствен. развитие слабых. Вместе с тем часть буржуазных критиков отмечала, что В. п. ложатся очень тяжелым бременем на широкие массы «отечественных» потребителей, в первую очередь — на рабочие и крестьянские массы. Исследователям-марксистам (Гильфердингу до войны, Бухарину и другим) принадлежит теоретическое объяснение новейшей фазы вывозных премий, в связи с новейшей фазой самого капитализма, перерастающего в форму финансового капитала. Подчеркивая весь утопизм буржуазных и социал-реформистских разговоров о возвращении к свободе торговли, марксистская школа выдвинула тезис: «Ответом пролетариата на экономическую политику финансового капитала, на империализм, может быть не свобода торговли, а только социализм» (Гильфердинг).

Лит.: Гильфердинг Р., Финансовый капитал, несколько изданий; Бухарин Н., Мировое хозяйство и империализм, несколько изданий; Смит А., Исследование о природе и причинах богатства народов, т. II, книга 5, гл. V, СПБ, 1866; Мальтус Т., Опыт о законе народонаселения, т. II, книга 3, гл. XI, СПБ, 1868; Рикардо Д., Сочинения, пер. Н. Зибера, СПБ, 1882 (в других переводах отсутствует наиболее интересная по вопросу о В. п. гл. XXII «Начал политической экономии»); Гольдштейн И. М.,

Синдикаты и тресты и современная экономическая политика, Москва, 1907; Neisser H., Ausfuhrprämien und Ausfuhrvergütungen, ст. в «Handwörterbuch der Staatswissenschaften», Band II, Jena, 1922; Lexis W., Die französischen Ausfuhrprämien, Bonn, 1870; Morgenroth W., Die Exportpolitik der Kartelle, Leipzig, 1907. *Н. Петров.*

ВЫВОРОТ ВЕК (греч. ectropion), ненормальное положение век, когда края их неплотно прилегают к поверхности глазного яблока, в резко выраженных случаях—даже до полного обнажения их слизистой оболочки. Причины В. в.: паралич или, наоборот, спазм круговой мышцы века, равномерное напряжение которой в норме прижимает веки к поверхности глазного яблока; рубцы того или иного происхождения (после язв, ожогов, трахомы, послеоперационные), стягивающие кожу век и т. о. выворачивающие их. В. в. сопровождается постоянным слезотечением и *конъюнктивитами* (см.), а в тяжелых случаях обезображивает лицо и обнажает глаз, подвергая его таким образом влиянию всех внешних вредностей. Лечение почти всегда хирургическое.

ВЫВОРОТ МАТКИ, очень редкое заболевание матки, при котором последняя выворачивается своей внутренней поверхностью наружу. Наблюдается при неправильном ведении родов во время отделения последа (особенно при приращении последа к стенке матки) или иногда, помимо беременности, при самопроизвольном «рождении» внутриматочных опухолей (полипов, подслизистых фибром). Излечение достигается ручным или хирургическим вправлением выворота.

ВЫГ, река, впадает в Сорокскую бухту Онежского залива Белого моря. Озером *Выгозеро* (см.), через которое она протекает, делится на две части: Верхний, или Южный, Выг и Нижний, или Северный, Выг. Верхний В. имеет в длину 130 *км*, но обладает меньшим падением и потому менее порожист. Протекает по территории Повенецкого, Сегежского и Сорокского районов Карельской АССР. Мощность водяной энергии исчисляется приблизительно в 40 тысяч лош. сил. Нижний В. короче—110 *км*, но с бóльшим падением; он пересекается Воицким падуном и еще тремя порогами, которые представляют мощный источник энергии, оцениваемый в 250 тысяч лош. сил. Сплав возможен только россыпью.

ВЫГОВОР, является, по общему правилу, мерой дисциплинарного воздействия (см. *Дисциплинарные взыскания*); гораздо реже—мерой уголовной репрессии. Дореволюционное русское уголовное законодательство в числе наказаний предусматривало и В., хотя на практике он имел значение именно дисциплинарной меры (применяясь по делам о служебных проступках); современное германское уголовное законодательство знает выговор лишь как меру, применяемую исключительно к несовершеннолетним, французское же вовсе не применяет В. в качестве меры уголовной репрессии. В советском законодательстве к В. очень близка такая мера социальной защиты, как *общественное порицание* (см.), которое, согласно статье 24 Осн. начал уголовного законодательства СССР и союзных республик, «заключается в выражении приговоренному осуждения за совершенное им преступление». В качестве дисциплинарного взыскания, применяемого к *должностным лицам* (см.), советское право знает и В., как таковой; при этом различаются: а) простой и б) строгий В.; более же мягкой, чем В., мерой признается з а м е ч а н и е (ср., напр., Положение о дисциплинарной ответственности в порядке подчиненности от 4/VII 1927—Собрание узаконений РСФСР, № 72, ст. 485). В. в качестве меры, предусмотренной *правилами внутреннего распорядка* (см.) за нарушение обязанностей трудящихся и администрации учреждения или предприятия, может применяться в отношении любого лица наемного труда, а не только в отношении должностных лиц. *А. Э.*

ВЫГОВСКАЯ ПУСТЫНЬ, иначе—В ы г о р е ц к а я, раскольническое общежительство, центр беспоповщинского поморского согласия, основанное в конце 17 в. на реке Выге, недалеко от г. Повенца. Ядром В. п. были Данилов (мужской) и Лексинский (женский) монастыри. Организаторами В. п. были братья Денисовы (Андрей и Семен)—из захудалого рода князей Мышецких. Небольшое вначале (до 40 чел.) население В. п. (гл. обр., посадские люди из Повенца, Каргополя и других городов Новгородского края) быстро возрастало, чему способствовала как относительная свобода богослужения по старым книгам, допущенная правительством Петра I для выговцев, приписанных в начале 18 века для работ к повенецким казенным заводам, так и усиление крепостного гнета в центре Московского государства, заставлявшее население бежать, между прочим, и на север: по ревизии 1764—население Выга исчислялось уже в 1.036 душ. Постепенно В. п. обратилась в крупный промышленный центр. Уже в первое десятилетие после расчистки на Выге участков земли для посева хлеба (ячменя и ржи) и репы были арендованы на Выгозере и Водлозере рыбные ловли; появились мельницы и толчеи, кузница; начинается гонка смолы и дегтя, обработка кож, домашнее приготовление тканей; мало-по-малу выговцы начинают торговые операции, принимая на себя посредничество между Поволжьем и нуждающимся в хлебе населением Приозерного края, захватывают в свои руки торговлю пушниной. В первой четверти 19 в. доходы В. п. достигают 200 т. р. С возрастанием обеспеченности В. п. становится руководящим центром беспоповщины. Здесь вырабатывается своеобразная догматика, четко отразившая приспособление В. п. к отвергаемому ею, по внешности, «греховному миру»: здесь учатся чтецы, певцы и книжные люди («наставники» и «начетчики»), изготовляются кресты, иконы, переписываются книги, собирается библиотека старопечатных книг и рукописей. Со второй половины 18 в., в связи с общим улучшением положения раскольников в России, во многих городах (главн. обр., в Москве) появляются открытые поморские общины. Притягательная сила Выга слабеет, население В. п. почти не увеличивается, и трудовая монастырская община превращается в хозяйство с широким применением наемного труда окрестных крестьян. С 1835, вместе с переменой правительственной политики по отношению к

раскольникам, В. п. подвергается ряду притеснений, закончившихся полным разгромом общежительства (1854—56).

Лит.: Филиппов И., История Выговской старообрядческой пустыни, Петербург, 1862; Любомиров П. Г., Выговское общежительство, Исторический очерк, Саратов, 1924.

ВЫГОВСКИЙ, Иван, гетман Украины в середине 17 века, происходил из мелкой киевской шляхты; при Б. Хмельницком был генеральным писарем. После смерти Б. Хмельницкого казацкая старшина избрала В. гетманом. Во время своего гетманства (1657—1659) В. представлял исключительно интересы старшины, к этому времени достаточно проявившей себя в своих социально-экономических тенденциях (см. *Гетманщина*). Не находя себе достаточной поддержки со стороны Москвы, стремившейся к полному подчинению Украины, В. со старшиной пытался возвратиться под власть Польши (см. *Гадячская уния*). Начавшаяся борьба с Москвой и демократической оппозицией не дала возможности осуществить эту унию; В. вынужден был отказаться от гетманства, которое перешло в руки Юрася Хмельницкого; гетманщина при этом снова признала власть Москвы. В. уехал в Польшу, все еще не отказываясь от мысли возвратить Украину под власть Польши. В 1664, несмотря на высокий титул Киевского воеводы, В. был расстрелян польским полевым судом по обвинению в измене. *А. Козаченко.*

ВЫГОДОВСКИЙ, Павел Фомич (род. 1802, год смерти неизвестен), декабрист, член Общества соединенных славян, единственный крестьянин по происхождению среди декабристов. Отданный отцом в духовное училище, мальчиком бежал оттуда, составил себе фальшивый паспорт на имя Выгодовского (настоящая фамилия Дунцов), служил в канцелярии Ровенского нижнего земского суда, а затем—секретарем канцелярии волынского губернатора. В Общество славян был принят декабристом И. Ивановым в 1825; был в большой дружбе с основателем общества Петром Борисовым, вел с ним переписку, где затрагивались вопросы об «общественном благе», безбожии и пр. В. был приговорен к 2 годам каторги и поселению в Сибири. В 1854 В. был предан в Сибири суду «за ослушание и дерзость против местного начальства»; при аресте у него были отобраны 3.588 листов рукописей, наполненных «самыми дерзкими и сумасбродными идеями о правительстве и общественных учреждениях, с превратными толкованиями некоторых мест священного писания и даже основных истин христианской религии»; рукописи эти, к сожалению, до нас не дошли. В 1855 В. был приговорен к высылке в Иркутскую губ. и наказанию плетьми.

Лит.: Нечкина М. В., Общество Соединенных Славян, Москва, 1927; «Алфавит декабристов», Ленинград, 1925. *М. Нечкина.*

ВЫГОДОПРИОБРЕТАТЕЛЬ, лицо, для доставления которому известной имущественной выгоды заключается договор другими лицами; В. сам не участвует в заключении договора, и получение им выгоды основывается на тех отношениях, в которых он находится с одним из заключающих договор лиц. В советском законодательстве термин В. употребляется в тех случаях, когда по договору страхования страховая сумма должна поступить не заключающему страхование (страхователю), а третьему лицу. Например, арендатор муниципализированного дома обязан страховать его в пользу местного совета; последний является В. и получает страховую сумму, если, например, дом сгорит. Этим обеспечиваются интересы государства как собственника дома. По договору личного страхования, В. является лицо, указанное страхователем (например, жена последнего при страховании на случай смерти). Правила о В. изложены в Гражданских кодексах союзных республик, в главе о страховании. См. *Страхование.*

ВЫГОЗЕРО, озеро в Сегежском районе Карельской АССР. Длина—ок. 70 *км*, ширина—от 5,5—30 *км*, площадь—847 *км*², глубина—до 16 *м*. Много островов, особенно в сев. части. Озеро изобилует рыбой; судоходства нет. В. принимает несколько значительных, но несудоходных рек: Выг Верхний, Сегежа—исток Сегозера, и другие. Из озера вытекает Выг Нижний. См. *Выг.* В. содержит значительные запасы железной озерной руды, оцениваемые в 12 млн. *т*.

ВЫГОН, сельскохозяйственное угодье, используемое для пастьбы скота; часто В. называют только плохие пастбища, как-то: суходольные заболоченные луга или пустоши и другие *бросовые земли* (см.), дающие очень мало корма и притом крайне низкого качества (см. *Пастбища*, *Корма*).

ВЫГОННАЯ СИСТЕМА, форма эксплоатации земель, при к-рой вся или значительная часть площади находится под выгоном, т. е. постоянным покровом трав, которые не скашиваются на сено, а непосредственно стравливаются скотом. Под понятие В. с. подходит ряд систем хозяйства, и поэтому его нельзя считать точно определяющим формы хозяйства. Сюда относится пастбищная система хозяйства степных равнин: пастбищное оленеводство севера, казакское кочевое хозяйство, хозяйство бедуинов и другие формы полунатурального хозяйства, к-рое ведется при плотности населения от одного до полутора человек на 1 *км*². В СССР представителем выгонной системы хозяйства следует считать средне-азиатское и закавказское кочевое хозяйство, в котором табуны лошадей, стада овец и крупного рогатого скота с верблюдами и юртами кочевников из года в год кочуют на многие сотни *км*. Это кочевание рассчитано на систематическое последовательное использование зимних, весенних, летних и осенних пастбищ с тем, чтобы скот пасся там, где он именно в этот сезон может найти наибольшее количество кормов. Другой характер В. с. имеет в Австралии и Южной и Сев. Америке, где вместо полунатуральных мы имеем крупно-капиталистические формы эксплоатации степных пастбищ стадами овец или крупного рогатого скота, пасущихся под наблюдением наемных рабочих. Формой В. с. следует признать и горное альпийское скотоводство. На альпийских пастбищах вскармливается племенной скот (ведется интенсивное молочн. хозяйство), и здесь уже развито кормление сухими кормами в зимний

период.—Особо следует отметить собственно В. с. хозяйства, где искусственные выгоны сочетаются с пашней, производящей зерновые хлеба. Такова известная в начале 19 в. Koppelwirtschaft, подробно анализированная Тюненом. Наиболее распространенная форма ее т. н. «гольштинская» система, при которой земли эксплоатируются по следующему севообороту: 1—удобренный пар, 2—озимь, 3—ячмень, 4—овес, 5, 6, 7, 8, 9—выгон, 10—овес. Отличают также «мекленбургскую» В. с. и др., к-рые сливаются с плодопеременною системой хозяйства. Наконец, к В. с. относят также формы хозяйства, в которых искусственные выгоны содержатся для откорма птицы и кроликов.

Лит.: Тюнен И., Изолированное государство, Москва, 1926; Никитин Н., Основы с.-х. экономии, Москва, 1926; Макаров Н. П., Организация сел. х-ва, Москва, 1926; Рыков А. И., Организация сельского хозяйства, Ленинград, 1927.

ВЫГОРАНИЕ ВСХОДОВ, гибель всходов от слишком сильного нагревания поверхности бесструктурной почвы лучами солнца и связанной с этим потери почвою влаги. Всходы сначала теряют *тургор* (см.), вянут, в дальнейшем приобретают красноватую окраску, потом желтеют и начинают сохнуть. Если в этой стадии всходы получают влагу, они еще могут оправиться. В первую очередь гибнут более слабые растения; поэтому при В. в. сначала происходит их изреживание. Особенно сильно проявляется В. в. на легких песчаных почвах, быстро теряющих влагу. Увеличение концентрации почвенного раствора облегчает возможность В. в., почему к удобрению песчаных почв навозом или минеральными удобрениями надо подходить с большой осторожностью, особенно в сухих районах. См. *Засуха*.

ВЫГРЕБ, яма для сбора всякого рода жидких или полужидких нечистот. В гражданском строительстве В. служит, гл. обр., для человеческих выделений (экскрементов). Емкость его зависит от степени населенности обслуживаемого им здания и рассчитывается таким образом, чтобы очистка В. производилась от 2 до 1 раза в месяц. Во избежание загрязнения почвы, В. обделываются со всех сторон, при чем в редко населенных местностях эта обделка устраивается по преимуществу деревянная, а в городах—каменная и, главн. обр., бетонная, как наиболее обеспечивающая общую непроницаемость стенок и дна В. Для удаления газов, скопляющихся во время процесса гниения нечистот, в В. устраиваются достаточной высоты вытяжные трубы.

ВЫДАЧА ГОЛОВОЮ, передача обидчика (ответчика) в полное распоряжение обиженного (истца). В древне-русском праве В. г. применялась по отношению к неисправным должникам. Такого несостоятельного должника кредиторы, по «Русской Правде», имели право вывести на торговую площадь и продать в холопы; вырученные деньги делились между кредиторами. По Судебнику 1550 и Соборному уложению 1649, выдача головою на продажу сменилась выдачей головою «на искуп»: должник был обязан работою погашать долг. В. г., кроме того, применялась в Московской Руси при разборе местнических счетов между боярами, но здесь она имела другой характер (см. *Местничество*).

ВЫДАЧА ПРЕСТУПНИКОВ, передача одним государством другому правонарушителя, укрывшегося на его территории, для выполнения приговора или для судебного производства (В. п. необходимо отличать от *высылки иностранцев*, см.).—До конца 18 в. общих правил относительно В. п. не было. Исходным пунктом общей регламентации явился вопрос о праве убежища для политических преступников, вставший в результате Французской революции, когда культурный мир Запада разделился на два противоположных политических лагеря. Франция гарантировала в своей конституции 1793 право убежища революционным политическим беглецам, в то время как ее контр-революционеры находили убежище в остальных государствах. В настоящ. время, вследствие роста революционного рабочего движения и победы пролетарской революции в России, создалось положение, сходное с тем, к-рое существовало во время Французской революции. Советский Союз предоставляет «преступникам», повинным в служении пролетарской революции, неограниченное право убежища, остальные же государства склонны его ограничить или отменить, предоставляя его, напротив, преступникам—контр-революционерам.

Источниками действующего права, выработавшегося в 19 веке, являются законы, международные договоры и практика на основе взаимности. Несмотря на различия, неясности и спорные вопросы в частностях, можно установить нек-рые, в общем, международно соблюдаемые положения. Ограничения, устанавливаемые правилами о выдаче, дают право государству, предоставляющему убежище, отказывать в ней, но не дают права преступнику требовать такого отказа. Это теоретическое положение стирается, однако, на практике. Как правило, выдаются соответствующему государству лишь иностранцы, совершившие наказуемые деяния за границей. В виде исключения некоторые государства выдают и своих граждан (Великобритания, Соедин. Штаты Северн. Америки); преступник может также быть выдан властям его родной страны, а не того государства, в к-ром деяние совершено (если оно не является его родиной). Выдача производится только в случае совершения тяжелых преступлений. Определение круга последних различно по существу, а также и по методу (иногда дается перечень преступлений, обосновывающих выдачу, иногда, наоборот, деяний, ее исключающих).

Предпосылкой В. п. всегда считается, что деяние наказуемо как в требующем выдачи государстве, так и в государстве, у к-рого требуют (принцип идентичной нормы), и что ни в одном из них оно не погашено давностью. Отсюда можно было бы сделать вывод, что не следовало бы также переступать за высшую меру того наказания, к-рое грозит за инкриминируемое деяние в государстве, где преступник пребывает. Это соблюдается, однако, только в смысле исключения возможного смертного приговора.—Карательная власть государства, требующего

выдачи, над выданным ему преступником ограничивается принципом специализации, который встречается в двух значениях. Согласно принципу специализации в узком смысле, преследовать можно только за то деяние, в виду совершения к-рого была разрешена выдача; согласно принципу специализации в широком смысле,—и за любое другое деяние, вследствие которого по требованию должна была бы произойти выдача. Эта защита ни в коем случае не распространяется на преступления, совершенные после выдачи; выданный теряет эту защиту и в том случае, если он не использует в течение определен. срока предоставляемого ему права покинуть после отбытия наказания требовавшее его выдачи государство.

Кроме мелких проступков, не влекут за собою выдачи и преступления определенных категорий, как-то: воинские, часто должностные, в особенности же политические, которые имеются в виду в первую очередь, когда говорят о праве убежища. Теория различает абсолютные политические правонарушения, которые непосредственно направлены против государственного порядка (государственная измена), и относительные политические правонарушения, которые по своему объективному составу могли бы быть и уголовными преступлениями. В различных законах и договорах даются различные определения, которые, выходя за пределы абсолютных политических правонарушений, отказываются, однако, признать, чтобы уже одной наличности политического мотива в деянии было достаточно для квалификации последнего как политического преступления и, следовательно, отказа в выдаче. Колеблется поэтому и практика. Венгрия отказала Германии в выдаче убийц Эрцбергера, Германия согласилась выдать Испании убийц Дато—наглядный пример того, что нормы современного права выдачи достаточно эластичны, чтобы открывать в каждом конкретном случае широкий простор для усмотрения властей в зависимости от тех или иных политических соображений. — Широко распространенным ограничением понятия политического преступления является т. н. «Бельгийская оговорка покушения», названная так по стране своего происхождения. Согласно ей, убийство главы государства или членов его семьи, которое, по существу, почти всегда является политическим правонарушением в относительном смысле, на деле таковым не считается. — Впрочем, положение о невыдаче политических преступников, вообще, не нашло всеобщего признания (договоры царской России с Австрией, Пруссией, Испанией и другими).

Для настоящего момента характерна отмеченная уже выше тенденция к ограничению или отмене права убежища для тех политических преступлений, к-рые угрожают существованию капиталистической системы. Уже в 1884 австр. юрист Ламмаш требовал разграничения между политическими преступлениями, которые направлены против строя одного государства, и такими, которые направлены против социальных и политических основ всех культурных государств. Женевская сессия Института международного права (1892) предложила, чтобы преступления, направленные «против основ любой социальной организации», не рассматривались как политические; нечто схожее было принято и на Международной конференции для борьбы с анархизмом в Риме (1898), а на Международном полицейском конгрессе (1926) было выдвинуто предложение о разграничении между политическими и социальными правонарушениями. В этом вопросе не ограничились одними благими пожеланиями: договоры между нек-рыми южно- и центрально-американскими государствами, между Германией и Парагваем, Германией и Турцией допускают В. п. за «антисоциальные» покушения. Финляндский закон о выдаче 1922, французский 1927 и непринятый еще немецкий правительственный проект, несмотря на различие формулировок, все оставляют открытой возможность В. п. и за политические преступления.—Что касается производства по делам о В. п., то по этому пункту не существует никакого международного соглашения. Отчасти требования о В. п. рассматриваются в чисто административном порядке, отчасти за судом признается право известного участия в разрешении вопроса; иногда им предоставляется даже целиком право решения. Как вывод из положения, что дело идет о праве государства-убежища, а не о праве подлежащего выдаче лица, последнему обычно не дается возможности деятельно участвовать в производстве; впрочем, в некоторых случаях ему такое участие разрешается с более или менее широкими правами (французский закон 1927). Решение о выдаче принимается либо на основании простого заявления преследующего государства, без допущения доказательств противного, что делает проблематичным все право убежища, либо требуется, чтобы обвинение было хотя в некоторой степени доказано.

Совершенно отсутствуют действительные гарантии соблюдения указанных выше ограничений права преследования со стороны государства, требующего выдачи. Требования, предъявляемые к буржуазным правительствам со стороны пролетариата и пролетарских партий, сводятся к следующему: далеко идущее ограничение В. п., признание права беглеца не быть выданным; принцип специализации в узком смысле; исключение всех правонарушений, совершонных по политическим мотивам; исключение выдачи и за общеуголовные преступления, если существует опасность политическ. преследования; устранение всякого исключительного судопроизводства и применения исключительных законов к выданным; публичное состязательное судопроизводство с действительной защитой; твердые гарантии ненарушения условий выдачи.

Лит.: Lammasch H., Auslieferungspflicht und Asylrecht, Leipzig, 1887; его же, Das Recht der Auslieferung wegen politischer Verbrechen, Wien, 1884; Martitz F., Die internationale Rechtshilfe in Strafsachen, Leipzig, 1888—1897; Mettgenberg W., Die Neugestaltung des deutschen Auslieferungsrechtes, Tübingen, 1927; Bernard P., Droit international. Traité théorique et pratique de l'extradition, 2-e éd., Paris, 1890; Grivaz F., Nature et effets du principe de l'asile politique, Paris, 1895;

Lenghard J., Das schweizerische Auslieferungsrecht, Bern, 1910; Heeckeren van Wassenaer, Uitlevering wegens politiche misdrijven, Utrecht, 1882; Tzakonas P., L'Extradition des nationaux, Trieste, 1922. *Э. Шенгоф.*

ВЫДВИЖЕНИЕ, на постоянную руководящую работу в государственный, хозяйственный, профсоюзный, кооперативный и проч. аппарат связанных с массами лучших партийных и беспартийных рабочих и наиболее близких к Советской власти крестьян имеет громадное значение для создания кадров строителей социалистическ. общества, улучшения и еще большего приближения к массам всей системы управления. Еще накануне Октябрьского переворота в брошюре «Удержат ли большевики государственную власть?», в ответ на возражения, что пролетариат не сумеет «привести в движение государственный аппарат», тов. Ленин указывал: «У нас есть „чудесное средство" сразу, одним ударом удесятерить наш государственный аппарат — средство, к-рым ни одно капиталистическое государство никогда не располагало и располагать не может. Это чудесное средство — привлечение трудящихся, привлечение бедноты к повседневной работе управления государством» (т. XIV, ч. 2, стр. 236). В 1919 в речи на организационной секции 7 Съезда Советов тов. Ленин предлагал: «Вводить в учреждения членами небольших коллегий, помощниками отдельных заведывающих или в качестве комиссаров достаточное число практически опытных и безусловно советски преданных рабочих и крестьян. В этом гвоздь! Если вы это сделаете, создадите таким образом все большее и большее число рабочих и крестьян, которые учатся управлению и, проделав все сроки обучения рядом со старыми специалистами, становятся на их места, исполняют такие же задания и подготовляют в нашем гражданском деле, в деле управления промышленностью, в деле управления хозяйственной деятельностью, такое же изменение командного состава, какое у нас происходит в военном ведомстве,—если вы это сделаете, такого рода работа, конечно, будет означать все» (т. XVI, стр. 434). В этих словах Ленина дана оценка огромнейшего значения В. и в основном указаны его методы.

На огромном значении выдвижения неоднократно останавливались всесоюзные партийные съезды и конференции. IX Съезд партии в резолюции об очередных задачах хозяйственного строительства, в целях привлечения из среды рабочего класса свежих элементов к управлению промышленностью, предлагал создать при отдельных больших предприятиях курсы промышленной администрации.

С переходом к новой экономической политике партия на майской конференции 1921 *обратила особое внимание на необходимость выдвижения новых работников и более широкого привлечения к советской работе беспартийных рабочих и крестьян.* На ответственных работников учреждений возлагалось групповое и персональное инструктирование и подробное ознакомление выдвигаемых с работой учреждения или предприятия. XI Съезд партии (1922) при обсуждении задач профсоюзов в условиях новой экономической политики указал, что «одной из важнейших задач профсоюзов является выдвижение и подготовка администраторов из рабочих и трудящихся масс вообще...». Ко времени созыва XIV партийного Съезда (1925), на основе хозяйственного подъема в стране и роста социалистического сектора хозяйства усиливается активность в рабочем классе и крестьянстве. В связи с этим особенно заостряется задача привлечения этого поднявшегося из масс нового слоя к участию в управлении и выдвижения его во все отрасли советской и хозяйственной работы в целях «улучшения госаппарата и приближения его к действительному обслуживанию нужд рабочих и крестьян». Съезд поручил органам КК — РКИ оказывать активное содействие выдвижению во всех учреждениях, а XV партийная конференция рассматривает «самое энергичное и систематическое В. рабочих и работниц во все звенья государственного аппарата, как одну из наиболее действительных мер борьбы с бюрократизмом». До 1924 работа партии в области выдвижения проводилась, гл. обр., в порядке единовременных кампаний для укрепления работниками отдельных ударных отраслей работы. Такой порядок, естественно, имел недочеты как при отборе выдвиженцев, так и при их использовании. Наиболее полно опыт В. и задачи партии в этой области обобщены в постановлении ЦК ВКП(б) от 7 марта 1927 («Известия ЦК ВКП(б)», 1927, № 12). В этом постановлении предлагается от методов ударных кампаний перейти к систематической упорной работе по В. рабочих и работниц, крестьян и крестьянок на конкретные, заранее определенные, должности. Основой для выдвижения должна быть правильно поставленная низовая массовая работа всех организаций, выращивающая рабочий и крестьянский актив для дальнейшего выдвижения.

Отбор кандидатов для выдвижения должен носить общественный характер и производиться при участии масс через обсуждение кандидатур на цеховых или общих собраниях рабочих на предприятии, на производствен. совещаниях, советских секциях, женских делегат. собраниях; в деревне на общих собраниях ячеек и, по возможности, на собрании бедноты, членов Всерабсельхозлеса и беспартийного крестьянского актива из бедняков и лучших элементов середняков. Это должно обеспечить отбор наиболее деловых, активных и наиболее авторитетных в массах кандидатов. В дальнейшем выдвиженец не должен порывать связь с выдвинувшим его предприятием или организацией и должен систематически давать отчет о своей работе.

В. разделяют на внезаводское, когда выдвиженец выдвигается на работу в госаппарат вне завода, и внутризаводское, когда выдвиженец назначается на ответственную работу внутри своего предприятия. Внутризаводское В. имеет большое значение для орабочивания и улучшения средних административных звеньев предприятия и является основой для дальнейшего выдвижения.

Главная роль в деле В. должна принадлежать профсоюзам, на что было обращено специальное внимание XV Всесоюзной партийной конференцией в резолюции по докладу тов. Томского и 7 Всесоюзным съездом профсоюзов (декабрь 1926; об участии профсоюзов в В. см. письмо ВЦСПС в газете «Труд», 5/X 1927, № 227). В. следует отличать от продвижения по службе работников, уже работающих в учреждениях. Оно в советских условиях также должно производиться при участии обществ. организаций, но не должно быть смешиваемо с выдвижением. Количество выдвиженцев по материалам обследования ЦКК—РКИ по 30 губерниям и центральным учреждениям г. Москвы за 3 года (с 1923 по первую четверть 1926) достигает 11.647 чел.; из них в 1923 было выдвинуто 568 чел., в 1924—3.096, в 1925—7.454 и в первой четверти 1926—529 человек. По социальному положению: рабочих 75%, крестьян 10,3% и служащих 14,7%. Коммунистов 80,4%, беспартийных 19,6%. Из рабочих — 69,8% квалифицированных, имеющих более чем десятилетний производственный стаж. Из всех выдвинутых 40% падает на рабочих непосредственно от станка и 60% с низовой общественной работы. По советской линии за время с 1923 по 1926 по 25 губерниям выдвинуто через выборные кампании новых работников—7.410, из них рабочих — 5.351, крестьян—840, служащих—1.219, беспартийных 1.410; из указанного числа новых работников—женщин—552.

По обследованию ЦКК о работе подавляющего большинства выдвиженцев даны положительн. отзывы. Однако, на почве сопротивления некоторой части старого госаппарата выдвижению новых работников из среды самих трудящихся наблюдается ряд случаев неправильного использования выдвиженцев и невнимательного отношения к их работе. О рабочих-«задвиженцах», оттертых на задний план не за неспособность или неумение работать, а за добросовестность и честность в работе, задевавших при этом интересы спокойствия спевшегося аппарата, в докладе на XV Съезде ВКП говорил т. Сталин, предлагая «выжигать каленым железом такие безобразия в нашей практике». Слабыми сторонами В. являются также недостаточное выдвижение работниц и крестьянок и местами понижающийся темп В. Между тем, развитие социалистического строительства требует все более и более широкого распространения В. на все отрасли работы государственного аппарата. Особым видом В. является В. наиболее одаренных и общественно-активных представителей пролетарского студенчества на научную работу. См. *Высшие учебные заведения*.

Лит.: «О задачах партии в деле выдвижения рабочих и крестьян в госаппарат», Постановление ЦК ВКП(б), «Известия ЦК», № 12, 1927, или «Справочник партработника», вып. 6, часть 1, стр. 626—629, М.—Л., 1928; «О выдвижении»—материалы совещания завед. орг. отделами Губкомов при ЦК ВКП(б) в мае 1925, «Справочник партработника», вып. 5, стр. 262—264, М.—Л., 1926; «О выдвиженчестве», письмо ВЦСПС, газ. «Труд», № 227, 5/X 1927; Митрофанов А., Выдвижение рабочих и крестьян по материалам местных контрольн. комиссий РКП(б), М., 1926; «Руководящие кадры РКП(б) и их распределение», стр. 153—166, изд. 3-е, М.—Л., 1925; Бауман К., Итоги партпереписи и задачи внутрипартийной работы, стр. 80—86, ст. в брошюре Угланов Н. и Бауман К., О перевыборах советов и очередных задачах партработы, М.—Л., 1927; Отчет ЦКК к XV Съезду ВКП(б), стр. 36—38, М., 1927; Лиде И., О выдвижении рабочих и крестьян в госаппарат, «Спутник Коммуниста», № 11, 1927; Шведов Н. и Паниев Н., О выдвиженческой работе профсоюзов, «Вестник Труда», № 9, М., 1927; XV конференция ВКП(б), Стенографический отчет, стр. 283—284, Москва—Ленинград, 1927; Стенографический отчет XV Съезда ВКП(б), стр. 65, 96—98,420, Москва—Ленинград, 1928.

И. Лиде.

ВЫДЕЛ, юридическое действие, направленное на создание обособленного индивидуального права взамен участия в использовании права, принадлежащего тому или иному коллективу. Выдел обыкновенно отличают от раздела в том отношении, что при *разделе* (см.) право, принадлежавшее коллективу, распадается целиком, при В. же либо выделяются лишь один или нек-рые из сочастников либо происходит переход от коллективного к индивидуальному пользованию лишь нек-рыми объектами, бывшими ранее предметом коллективного права. Впрочем, иногда употребляют слова В. и раздел, не различая смысла того и другого. Право, существовавшее на более ранних ступенях исторического развития, предшествовавших буржуазно-капиталистическому строю, проявляло тенденцию к запрещению или ограничению В. как явления, влекущего за собой подрыв ранее сложившегося хозяйственного строя и рост имущественного неравенства; капиталистическая буржуазия, напротив того, обнаруживала стремление к расширению этого института. Наиболее важное значение имела в истории буржуазного права, конечно, борьба за В. из общинного (см. *Выдел земли*) и из общего права собственности на землю.

В. может иметь место в отношении весьма различных категорий прав. Так, напр., дореволюционное русское законодательство знало В. из общинной собственности, из общей собственности, В. лесного участка, В. детям доли из имущества родителей, В. указной части из имущества тестя или свекра и т. п.—Главным случаем упоминания о В. в советском гражданском законодательстве является ст. 65 Гражд. кодекса, согласно которой каждый собственник вправе требовать В. своей доли из общего имущества, поскольку это не противоречит закону или договору. Если соглашение о способе В. не достигнуто, имущество по решению суда делится в натуре, поскольку это возможно без несоразмерного ущерба его хозяйственному назначению; в противном случае выделяемый собственник получает денежную компенсацию. Земельный кодекс говорит везде о разделе, а не о В., но некоторые из норм этого Кодекса применимы также и к случаям, которые подходят под то, что мы назвали выше выделом.

С. Р.

ВЫДЕЛ ЗЕМЛИ, являющийся актом ликвидации общности землепользования, заключается в хозяйствен. и земельно-правовом обособлении отдельных крестьянских земледельческих хозяйств (дворов) или их групп от состава земельно-хозяйственного объединения, в которое они входят, с отводом причитающихся на их долю земель к одним местам. В России в период между революциями

1905 и 1917 В. з. отдельным группам хозяйств и полное, по целым сельским обществам, разверстание на отрубные и хуторские участки являлись главным содержанием землеустроительных мероприятий. При этом выделы и разверстания земель не только использовались в качестве средства ликвидации общины, но и укрепляли многоземельные слои деревни, т. к. выходящим из общества отводилось то количество земли, к-рое к моменту выдела находилось в их фактическом пользовании. В. з. проходил обычно в обстановке острой классовой борьбы, при активном содействии государства кулачеству, и вел к обезземелению низов деревни.

Советское земельное законодательство, подходя к землеустройству, как к классовой мере, направленной на помощь хозяйственному подъему бедноты, обязывает при всякого рода выделах, переделах и разверстаниях земель отводить маломощным хозяйствам земли, лучшие по качеству, наиболее удобно расположенные, легко осваиваемые и снабженные необходимыми для ведения хозяйства угодьями, водою и дорогами. В целях поощрения колхозного строительства, закон предусматривает обязательный для земельного общества В. з. к одному месту для меньшинства, желающего перейти к общественной обработке земли, тогда как в других случаях для В. з. устанавливаются ограничительные условия (определенный минимум выделяющихся, согласие общества и пр.). В целях борьбы со стремлениями кулачества к захвату и удержанию земель по повышенной норме, закон обязывает производить В. з. в обществах с общинной и подворно-участковой формами землепользования не по фактическому размеру землеобеспечения, а по уравнительной разверсточной единице (напр., по едокам). В. з. производится в порядке землеустройства, с устранением недостатков землепользования (дальноземелье, чересполосица и т. п.), и оформляется установлением границ выделяемых земель на местности и составлением землеустроительных документов. Спорные вопросы, возникающие между сторонами по поводу В. з., рассматриваются и разрешаются в земельно-судебных органах. Постановления о В. з. содержатся в земельных кодексах союзных республик. *Н. Рудин.*

ВЫДЕЛ ИЗ ДВОРА, см. *Раздел* (семейно-имущественный).

ВЫДЕЛЕНИЕ, или экскреция, процесс удаления из организма отработанных, бесполезных, а иногда и вредных для него продуктов *обмена веществ* (см.), т. н. экскретов (например, моча, пот). Органами В. являются почки и потовые железы. Обычно, однако, органами В. называют только почки (см. *Выделительная система*).

ВЫДЕЛЕННЫЙ ПРИЕМ, расположение приемной радиостанции в нескольких десятках *км* от передающей; применяется в тех случаях, когда желательно производить одновременно передачу мощным радиоотправителем и прием по радио, что имеет существенное значение при большом телеграфном обмене. Передатчик и В. п. соединены проводами с радиоузлом, помещающимся в центре города, в котором сосредоточен радиообмен. Сигналы, принимаемые по радио на станции В. п., после усиления передаются по проволоке в *радиоузел* (см.), где и производится обычно их фактический прием, т. е. запись от руки или пишущими механизмами. В радиоузле же находится телеграфный прибор, который передает сигналы по проволоке на передающую станцию. Выделенный прием обычно имеет несколько приемных устройств, обслуживающих каждый одного или нескольких радиокорреспондентов. Антенны В. п., б. ч., направленного действия, т. е. обладают способностью принимать в одних направлениях лучше, чем во всех остальных. Кроме того, они снабжаются сложными контурами, дающими добавочные возможности освобождаться от мешающих действий атмосферных разрядов и др. радиостанций. Эксплоатационная скорость приема обычно равна 60—120 словам в минуту; суточный обмен в крупнейших радиоцентрах достигает 40—60 тысяч слов в сутки. Из числа станций выделенного приема можно помянуть Гельтов (передатчик в Науене, узел в Берлине), Вилькрен (передатчик в Сент-Асизе, узел в Париже), Ривергед (передатчик в Рокки-Пойнт, узел в Нью Йорке), Люберцы (передатчик и узел в Москве), Сагареджо (передатчик в Навтлуге, узел в Тифлисе) и пр. *С. Горленко.*

ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА, система органов *выделения* (см.), т. е. органов, удаляющих из тела животного отработанные, ненужные вещества, главн. образом, продукты азотистого обмена (см. *Обмен веществ*).

В. с. беспозвоночных. У большинства одноклеточных животных продукты обмена веществ выделяются всей поверхностью клетки; некоторые, однако (напр., многие корненожки, жгутиковые, инфузории), обладают специальным органом, т. наз. сократительной вакуолью (см. *Вакуоли*), берущим на себя функцию выделения. У низших многоклеточных (губки, кишечнополостные, нек-рые турбеллярии) еще нет дифференцированных органов выделения, и все продукты распада удаляются непосредственно из клеток тела в окружающую среду. Иногда—например, у иглокожих—роль органов выделения исполняют специальные свободно-подвижные клетки, т. н. нефроциты, к-рые в некоторых случаях могут существовать в теле наряду с дифференцированными органами выделения. У подавляющего большинства многоклеточных животных выделительные органы как специфические органы представляют собой трубки, закрытые с одного конца (протонефридии) или открытые (нефридии).

Протонефридии—очень распространенная форма В. с.; мы встречаем их у плоских червей, коловраток, части кольчатых червей, а также как личиночный, временный орган у личинок кольчатых червей, гефирей, некоторых пиявок, моллюсков. Они представляют собой трубки, открывающиеся одним своим концом наружу, другим же оканчивающиеся внутри тела особой концевой (терминальной) клеткой или рядом клеток. Терминальная клетка (см. рисунок 1) часто снабжена длинными тонкими ветвистыми отростками, при помощи которых она может впитывать экскреты из окружающего

пространства; на стороне, обращенной к просвету выделительной трубки, находится пучок длинных ресничек, гармонич. движение которого производит впечатление мерцания пламени свечи (отсюда название концевой клетки—пламенная или пламенеобразная). Нередко (напр., у нек-рых кольчатых червей) вместо пламенеобразной клетки имеется ряд особых колбообразных клеток, т. н. соленоцитов (рис. 2). Каждый соленоцит снабжен одним ядром и длинным

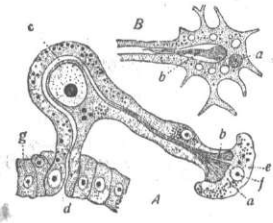


Рис. 1. *A*—первичная почка (протонефридий) пресноводного легочного моллюска (продольный разрез): *a* — терминальная клетка с пучком мерцательных ресничек *b*, *c* — выделительная трубка, *d* — наружное отверстие, *e*—вакуоль и *f*—ядро терминальной клетки, *g* — эктодерма. *B*—пламенная клетка ресничного червя при более сильном увеличении (*a* — ядро, *b* — мерцательный жгут).

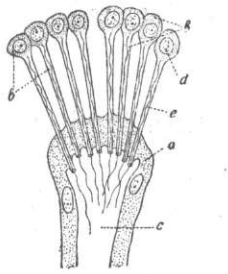


Рис. 2. Слепой конец протонефридия кольчатого червя *a* с сидящими на нем соленоцитами *b*, которые открываются в выделительную трубку *c* протонефридия; *d* — ядро и *e*—жгутик соленоцита.

жгутиком. Волнообразные движения жгутиков и ресничек пламенных клеток и соленоцитов служат, повидимому, для проталкивания экскретов в канал протонефридия. Выводная часть выделительных каналов протонефридиев

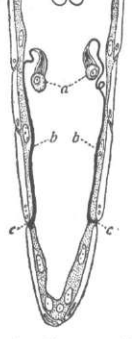


Рис. 3. Протонефридии личинки печоночной двуустки: *a*—пламенные клетки, *b* — выделительные каналы (трубки), *c* — наружные отверстия.

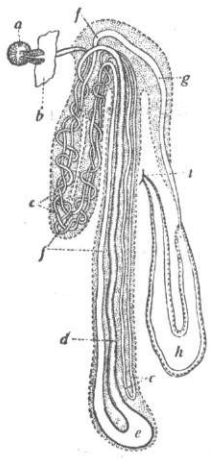


Рис. 4. Схема открытого нефридия земляного червя: *a*—мерцательная воронка, *b*—часть перегородки между члениками, *c*—*h* — участки нефридиального канальца, *i*—наружное отверстие.

в наиболее простом случае представляет две трубки, оканчивающиеся симметрично по бокам тела (рис. 3). Чаще же выводные протоки, прежде чем открыться наружу, соединяются в продольные стволы, которые, соединяясь в свою очередь друг с другом, открываются общим отверстием на конце тела. Следующая, более высокая, степень дифференцирования протонефридиев (напр., у немертин, рис. 4) заключается в том, что терминальные клетки входят в близкое соприкосновение с кровеносными сосудами, вдавливаются в их стенку или же оплетаются ими. В протонефридиях выделительная функция принадлежит, повидимому, терминальным клеткам, плазма к-рых вакуолиста, каналы же, по всей вероятности, служат только для удаления жидкого экскрета.

Основные типы нефридиев. Открытые нефридии (напр., у кольчатых червей) представляют собой U-образные трубки, оба колена которых тесно прилегают друг к другу; один конец расширен и открывается в полость тела отверстием (нефростомом), края которого снабжены ресничками (рис. 5). Жидкость полости тела через нефростом поступает в нефридиальный каналец и выводится наружу. Экскреторную функцию принимают на себя также клетки выводного протока. В выделительной деятельности открытых нефридиев нередко принимают участие подвижные клетки тела, скопляющиеся в мерцательной воронке. Органы этого типа носят название реснитчато-фагоцитарных. Нередко также нефридии кольчатых червей входят в связь с органом, не имеющим никакого отношения к выделению, а именно—с половой воронкой, выводящей наружу половые продукты. Проток половой воронки первоначально впадает в среднюю часть протока нефридия, но мало-по-малу эти части сближаются, нефростом и половая воронка сливаются и образуют орган, служащий как для выделения, так и для вывода половых продуктов.—Органы в. с. членистоногих по своему строению относятся к типу протонефридиев; они не имеют, однако, терминальной клетки, и весь процесс экскреции производится отдельными участками их выводных каналов; расположены они строго сегментально, наружные отверстия открываются при основании конечностей. «Почки» моллюсков представляют собой тип открытых нефридиев, нефростом которых открывается в околосердечную полость (остаток полости тела). Кроме указанных типичных органов выделения, мы встречаем у беспозвоночных целый ряд органов, играющих ту же роль, но очень различных по строению и происхождению. Иногда продукты обмена не выделяются наружу, но откладываются внутри тела. *Н. Богоявленский.*

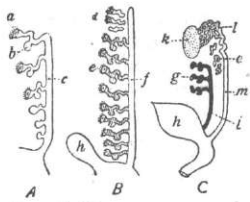


Рис. 5. Развитие почки у позвоночных: *A*—предпочка (anamnia), *B*—первичная почка амфибий, *C* — вторичная почка (amniota); *a*—нефростом, *b*—мальпигиево тельце, *c*—проток предпочки, *d*—предпочка, *e*—первичная почка, *f* (на рис. *B*) и *m* (на рис. *C*)—первично-почечный (Вольфов) проток, *g* — вторичная почка, *h* — мочевой пузырь, *i*—мочеточник, *k*—мужская половая железа, *l*—ее придаток.

В. с. позвоночных состоит из парных органов—почек и их выводных каналов. У низших позвоночных почки представляют собой комплекс более или менее извитых

выделит. канальцев, открывающихся одним своим концом (на поверхности органа) в общую полость тела, а другим впадающих в продольный выводной канал. Такие канальцы по своему строению и правильн. посегментному расположению на ранних стадиях развития обнаруживают известное сходство с нефридиями червей. У высших позвоночных строение канальцев все более усложняется, и сами почки приобретают все более компактный вид. История развития показывает, что усовершенствование почек шло известными этапами, при чем всегда прогрессивно развивалась задняя часть органа. Первые выделительные канальцы развиваются у зародышей позвоночных в передней части брюшной полости в виде немногих пар трубочек, открывающихся мерцательной воронкой (нефростомом) в полость тела. Наружные концы этих канальцев срастаются между собой на каждой стороне тела, при чем образуется продольный выводной канал, растущий назад до клоаки, в которую затем и впадает. Эти канальцы носят название п р е д п о ч к и, или г о л о в н о й п о ч к и (pronephros); они функционируют только у молодых зародышей и в особенности у личинок (амфибии).

Вслед за канальцами предпочки, позади от них, вдоль всей брюшной полости, развивается длинный ряд подобных же трубочек, также открывающихся мерцательной воронкой в полость тела, а другим концом впадающих в продольный выводной канал. Эти трубочки построены обычно несколько сложнее, и, во всяком случае, всегда на каждом канальце имеется округлое вздутие с клубочком кровеносных сосудов, так наз. М а л ь п и г и е в о т е л ь ц е (фильтрационный аппарат почки). Вначале все канальцы располагаются правильно посегментно, но затем развивается обычно множество добавочных канальцев, и их правильное расположение нарушается. Воронки у взрослых животных обыкновенно зарастают. Все эти канальцы вместе образуют у рыб длинный парный лентовидный орган, лежащий со спинной стороны брюшной полости, по бокам от позвоночника, и называемый п е р в и ч н о й, или т у л о в и щ н о й, п о ч к о й (mesonephros), а также В о л ь ф о в ым телом. Выводной проток получает теперь название В о л ь ф о в а, или п е р в и ч н о п о ч е ч н о г о, п р о т о к а. В таком виде выделительная система имеется у всех низших позвоночных (рыб, амфибий). Для первичной почки характерна ее двоякая функция—у самцов ее канальцы (обыкновенно в передней части почки), а, следовательно, и первичнопочечный проток служат также и для выведения семени. У самок рядом с Вольфовым развивается особый М ю л л е р о в п р о т о к, соединяющийся с остатками предпочечных канальцев и образующий яйцевод.

У большинства позвоночных, как сказано, воронки зарастают, и тогда канальцы первичной почки начинаются слепо, прямо с Мальпигиева клубочка. В задней части первичной почки нек-рые добавочные канальцы могут и сразу закладываться слепыми (без воронки). Такие канальцы могут соединяться группами со своими отдельными собирающими протоками. Т. о., уже у рыб (у акуловых) и у амфибий (гимнофион) намечается преобразование задней части первичной почки в новый, более совершенный орган. Таковым является в т о р и ч н а я, или т а з о в а я, п о ч к а (metanephros), которая у рептилий, птиц и млекопитающих сменяет первичную (около времени рождения). Первичная почка оказывается в этом случае лишь зародышевым органом выделения, и у взрослого животного сохраняются только ее остатки в связи с половой системой. Вторичная почка представляет собой, следовательно, обособившуюся заднюю часть первичной почки. Канальцы вторичной почки уже с самого начала лишены воронок и начинаются прямо Мальпигиевым тельцем. Сами канальцы имеют довольно сложную форму и строение и впадают в особый выводной канал—м о ч е т о ч н и к (ureter), самостоятельно открывающийся в к л о а к у, а у млекопитающих в особый резервуар—м о ч е в о й п у з ы р ь. Вторичные почки являются небольшими, очень компактными органами, лежащими в тазовой области. См. *Почки.*

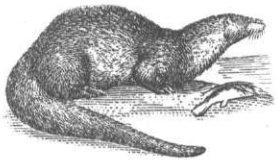
Лит.: Г е с с е Р., Тело животного, как самостоятельный организм (стр. 357—371), СПБ, 1913; M e i s e n h e i m e r J., Exkretionsorgane, «Handwörterbuch der Naturwissenschaften», B. III, Jena, 1913; e r o ж e, Die Exkretionsorgane der wirbellosen Tiere, I—Protonephridien und typische Segmentalorgane, «Ergebnisse und Fortschritte der Zoologie», B. 2, 1909; Ш и м к е в и ч В., Курс сравнительной анатомии позвоночных животных, М.—П., 1923; Ш м а л ь г а у з е н И., Основы сравнительной анатомии позвоночных, М.—П., 1923; F e l i x und B ü h l e r, Die Entwicklung der Harn- und Geschlechtsorgane. (H e r t w i g O., Handbuch der vergleichenden und experimentellen Entwicklungslehre der Wirbeltiere, B. 3, 1 T., Jena, 1906). *И. Шмальгаузен.*

ВЫДЕРЖ, в ы д е р ж и в а н и е, гимнастический термин, обозначающий при вольных движениях и при движениях с отягощением (гири, палки, булавы и т. п.) остановку ног, рук или туловища в конечном положении, в к-рое они были приведены тем или иным движением. При упражнениях на снарядах В. обозначает пребывание тела в одном и том же положении в течение короткого периода времени (до 3 сек.). В. имеет, гл. обр., педагогическое значение, воспитывая способность владеть телом, а также эстетическое, придавая гимнастическим упражнениям точность и законченность. При упражнениях со значительн. отягощением и на снарядах, В. связан с большим усилием, сопровождается задержкой дыхания и не должен поэтому продолжаться долго, т. к. влияет отрицательно на деятельность сердечно-сосудистой системы.

ВЫДОХ, звук, слышимый в грудной клетке при *аускультации* (см.) и производимый движением воздуха в легких при выдыхании. См. *Дыхательные шумы.*

ВЫДРЫ, Lutrinae, подсемейство хищных млекопитающих из сем. куньих. Наиболее известны роды речных и морских В. 1. В ы д р а р е ч н а я, п о р е ш н я, Lutra lutra (или L. vulgaris), широко распространена во всей Палеарктической области, а также в Индии, на Цейлоне и в Китае; на протяжении этого пространства встречаются семь подвидов. Тело вальковидно-удлиненное, посаженное на очень коротких лапах, голова резко уплощенная. На задних конечностях средние

пальцы (2 и 3) самые длинные; внешние (1 — 5) — наиболее короткие. Плавательные перепонки сильно развиты. Длина В.—1,2—1,5 *м* (из которых на хвост приходится ок. 35—45 *см*); вес—до 9 *кг*. Мех относительно короткий, не пышный и не очень мягкий;



ости (длинные волосы) совершенно прикрывают подшерсток.—В. обитает близ воды не только в низинах, но и в горных странах—напр., в Карском нагорьи (Кавказ). Временами, вследствие недостатка корма, В. совершает значительные перекочевки. При этом В. не останавливают даже высокие горные перевалы. Живет в подземных норах близ воды. Прекрасно и уверенно плавает и ныряет; медлительна в движениях на земле. Ведет ночную жизнь. Из внешних чувств лучше всего развиты слух и обоняние. Голос—довольно резкий свист. Пища—по преимуществу рыба; нападает и на водяных птиц. Течка, смотря по местности, происходит в феврале—марте. Количество молодых—2—4. Истреблением рыбы В. приносит вред рыбному хозяйству. Промысловое значение довольно велико. Годовая добыча выдр до войны:

Европа (с Европ. Россией)	30.000	шт.
Сибирь и Камчатка	20.000	»
Китай	30.000	»
Япония	5.000	»
Юж. Азия	1.000	»
Сев. Америка	30.000	»
Юж. Америка	5.000	»
Африка	500	»

В 1923—24 добыча выдр выразилась в следующих цифрах:

Европа (с Европ. частью СССР)	40.000	шт.
Сев. Америка	30.000	»
Юж. Америка	10.000	»
Африка	5.000	»

В наст. время цена шкуры—60—80 рублей.

2. Выдра морская, морской бобер, калан, Enhydra lutris, распространена в сев. части Тихого океана (район Алеутских и Командорских о-вов), по зап. побережью Сев. Америки (мыс Монтери, залив Санта Барбара), на юг до берегов Калифорнии (до 28° с. ш.), где встречается особый подвид (E. lutris nereis). Тело вальковатое, вытянутое, голова округлая, слегка уплощенная, хвост короткий, толстый.



Пальцы соединены плавательными перепонками. На задних конечностях, имеющих характер ластов, внешние (пятые) пальцы—самые длинные; пальцы передних конечностей сильно укорочены. Характерно строение зубов: коренные и задние ложнокоренные плоские, тупо-бугорчатые, жерновидные. Длина тела и хвоста взрослой В.—ок. 1,5 *м* (на хвост приходится ок. 30 *см*); вес до 30—40 *кг*. Мех чрезвычайно густой, мягкий и пышный. Он состоит из относительно жестких, редких, желто-бурых остей с беловатыми кончиками и необычайно длинного, мягкого и пышного подшерстка. Окраска варьирует от различных оттенков темнобурого тона до почти черного; окраска верха головы всегда светлее,—иногда сероватого или даже белесоватого оттенка.

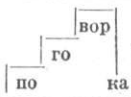
Истребление В. началось с половины 18 в. и деятельно продолжается и поныне. В некоторых местностях, где калан жил в значительном количестве, он сохранился теперь лишь благодаря энергичным мерам защиты. По данным Стеллера (натуралиста, участвовавшего в экспедиции Беринга), члены экспедиции в течение зимы 1741 все время питались мясом В., которых было убито 700 шт. палками на берегу. В то время животные совершенно не боялись человека и даже приходили на огонь. В 1725 на Камчатке можно было выменять превосходную шкуру калана за нож или купить за несколько рублей. Интересно указать, что во время экспедиции Беринга В. не водились на о-ве Медном, но во множестве обитали на о-ве Беринга. Затем, с переселением алеутов на о-в Беринга, начался период (1742—50) усиленного истребления В. Так, в 1745 было добыто 1.600 шкур. С начала 40-х гг. 19 в. В. совершенно исчезли на Командорских о-вах и снова появились на о-ве Медном уже много позднее, когда американцы начали усиленно преследовать их на Курильских о-вах. По последним подсчетам, общая численность В. на о-ве Медном в настоящее время достигает 300—350 экземпляров.

В.—очень пугливое, чуткое и осторожное животное. Из внешних чувств прекрасно развиты слух и обоняние и относительно слабо — зрение. Превосходно плавает; под водою долго не может находиться: каждые 5—10 минут калану необходимо вынырнуть за новым запасом свежего воздуха. На берегу В. довольно подвижна, в случае опасности убегает быстрыми скачками. Спит на берегу, лежа на животе, свернувшись по собачьему. От берегов удаляется редко. Питается морской капустой, морскими ежами, мелкими ракообразными. Плодится круглый год. Матка приносит раз в год по одному детенышу. Рождение происходит на берегу. Сейчас же вслед за появлением на свет детеныша самка, взяв его в зубы, уходит с ним в море, к зарослям морской капусты. При кормлении молоком самка ложится на спину, держа детеныша между передними лапами.—Промышляют В., гл. обр., ставными сетями или ружьем. В конце 90-х гг. и начале 20 в. годовой промысел В. на Командорских о-вах достигал 200—250 штук, т. е. одной десятой предполагаемых там в то время животных. За последние годы этот промысел выражается следующими цифрами: 1917—31, 1918—31, 1919—23, 1920—17, 1921—10. По др. данным, средняя годовая добыча В. на Командорских о-вах достигает 35 штук на сумму 42 т. р. Высокая ценность В., как пушных зверей, требует их тщательной охраны и рациональной постановки промысла.

Лит.: Гребницкий Н. А., Командорские острова, СПБ, 1902; Лех С., Некоторые наблюдения о морском бобре, «Записки Общества Изучения Амурского края», т. X, Владивосток, 1907; Суворов Е. К., Командорские о-ва и пушной промысел на них, СПБ, 1912; Арсеньев В. К., Командорские о-ва, в сб.

«Рыбные и пушные богатства Дальнего Востока», Владивосток, 1923; Steller G. W., Descriptio Lutrae marinae, «Novi Commentarii Acad. Scientiarum Petropolitanae», v. II (1749), Petropoli, 1751 (pp. 367—398); Steineger L. H., The Fur Seals a. Fur-Seal Islands of the North Pacific Ocean, Wsh., 1898. *С. Огнев.*

ВЫДУВАНИЕ ПОСЕВОВ, сдувание ветром верхнего слоя почвы, прикрывающего посеянные семена; имеет место на бесструктурных и торфяных почвах при наличии сильного ветра, дующего в сухую погоду. При этом посеянные семена обнажаются и ставятся в условия, неблагоприятные для их прорастания. Часто они оказываются сдвинутыми и сбитыми в кучи. В результате В. п. поле принимает неровный вид: плешины чередуются на нем с пятнами густых всходов. Мера борьбы—общие способы защиты от ветров, а также увлажнение пахотного слоя и прикатывание его.

ВЫДЫХАТЕЛЬНОЕ УДАРЕНИЕ, или экспираторное ударение, выделение слога в слове силой выдыхания, почему оно называется также динамическим в отличие от *музыкального ударения* (см.)—хроматического, состоящего в выделении в слове слога по высоте тона. Сильное выдыхательное ударение существует, например, в рус., нем. и англ. языках. С таким ударением связаны следующие явления: 1) большое различие по силе между ударяемыми и неударяемыми слогами; для русского яз. еще А. Потебня предложил такое обозначение относительной силы слогов: 

; 2) ослабление (редукция) гласных в неударяемых слогах, например, в первом слоге приведенного слова—редуцированный гласный, т. е. гласный неполного образования как по отношению к голосу (неполное звучание голосовых связок), так и по отношению к длительности (звук — очень краткий, иррациональный); 3) появление в неударяемых слогах слоговых *согласных* (см.), например, «Дорогоми̯ловская застава», при быстром темпе, произносится «Дрогомиловская застава»—с «р» слоговым, нем. hatten—hattn̩ (с «n» слоговым), англ. able—ebl̩ (с «l» слоговым).

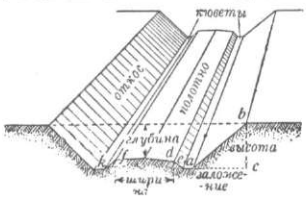
ВЫЕЗД И ВЪЕЗД В СССР, допускаются только в порядке, установленном законом; в настоящее время по этому предмету действует «Положение о въезде в пределы СССР и выезде из пределов СССР», утвержденное постановлением ЦИК и СНК СССР от 5 июня 1925 («Собр. Зак.», 1925, ст.ст. 276 и 277). Выезд за границу граждан Союзных республик допускается только по заграничным паспортам; особые облегченные правила установлены для выдачи разрешений на переезд границ постоянным жителям пограничной полосы и на особые случаи перехода границ СССР на Востоке (местные ярмарки и т. п.). Иностранные граждане, кроме имеющих дипломатические и служебные паспорта, осуществляют свое право на выезд путем получения визы на выезд, налагаемой непосредственно на их национальных паспортах НКВД союзных или автономных республик или краевыми, областными и губернскими органами. Гражданам Союзных республик заграничные паспорта выдаются: а) общегражданские, б) служебные и дипломатические. Дипломатические и служебные паспорта выдаются НКИД и его органами; общегражданские заграничные паспорта выдаются НКВД Союзных республик и их местными органами, особо на то со стороны НКВД уполномоченными; военнообязанные граждане получают эти паспорта лишь при условии соблюдения правил воинского учета. В деталях порядок выдачи гражданам СССР общегражданских заграничных паспортов и виз для иностранцев регулируется инструкциями, издаваемыми НКВД Союзных республик. За выдачу общегражданских заграничных паспортов, а также за визу национальных паспортов иностранных граждан, органами НКВД Союзных республик взимается особый сбор.—Въезд в пределы СССР лицам иностранного гражданства разрешается НКИД и полномочными представительствами и консульствами СССР в иностранных государствах. Это разрешение дается в форме налагаемой на паспорте визы. Лицам союзного гражданства, получившим заграничные паспорта, непросроченный паспорт служит разрешением на обратный въезд. Лица, совершившие въезд или выезд из СССР с нарушением правил, установленных в законе, подлежат уголовной ответственности, устанавливаемой уголовными кодексами Союзных республик.

То обстоятельство, что въезд и выезд из СССР допускается в настоящ. время только с предварительного разрешения органов Советской власти, вытекает непосредственно из опасностей капиталистического окружения СССР, из постоянной, никогда не прекращающейся то скрытой, то более открытой борьбы, к-рую ведут капиталистические правительства против первого рабочего государства; отсюда и вытекает необходимость контроля со стороны административных органов над переходом границы СССР в ту и другую сторону. Такой же контроль практикуется и многими капиталистическими государствами.

ВЫЕЗДНЫЕ СЕССИИ. Разбор судебных дел происходит обычно в месте постоянного нахождения суда. Такое положение создает ряд затруднений для значительн. количества лиц, участвующих в судебном процессе и вынужденных выезжать в города с судебными центрами. Кроме того, отдаленность места разбора дела от места события ослабляет в значительной мере воспитательное значение судебного приговора. В целях приближения суда к населению и устранения выезда лиц, вызываемых в судебное заседание, из места их постоянного жительства, устраиваются В. с. суда. В. с. происходят в пределах района действия разрешающего дело судебного органа (губсуд—в пределах губернии, крайсуд—в пределах края и т. д.). Верховный суд РСФСР признал возможным в исключительных случаях устраивать выездные сессии и вне пределов своего района действия, но с доведением об этом до сведения Верховного суда. Выездная сессия устраивается только для разбора дел в первой инстанции, рассмотрение дел в кассационном порядке в выездной сессии не производится.

ВЫЕМКА, отобрание следственной властью у частных лиц и общественных организаций предметов или документов, к-рые могут служить вещественным доказательством совершения преступления или виновности данного лица или лиц. В большинстве случаев В. является результатом обыска. Законом производство В. обставлено такими же условиями, как и *обыск* (см.).

ВЫЕМКА (в ж.-д. деле), часть ж.-д. полотна, расположенная в земле, т. е. ниже ее поверхности. В. в ее поперечном разрезе придается вид, обеспечивающий ей полную устойчивость и надлежащую прочность.



Для этого боковые стенки (откосы) устраиваются наклонными, при чем мерою наклона служит отношение заложения (*ac*) откоса к его высоте (*cb*). Если заложение (*ac*) равно высоте (*cb*), то такой откос называется одиночным, если заложение (*ac*) = 2 высотам (*cb*), то откос будет двойным, и т. д. В целях своевременного и беспрепятственного отвода воды, полотну дороги придают по краям срезы (*de*) и (*fk*), и, кроме того, с боков полотна закладываются водоотводные канавы (кюветы).

ВЫЕМКА ОЧИСТНАЯ, работы, производимые при добыче полезных ископаемых, см. *Эксплоатация месторождений*.

ВЫЖИГАНИЕ, по дереву, художественное ремесло, имеющее широкое распространение среди кустарей и любителей. Применение его возможно и без особых познаний в технике рисования и живописи. Украшаются В., гл. обр., различные мелкие вещи: шкафчики, полочки, коробки, ножи для разрезывания книг, деревянные блюда и пр. Самым распространенным сортом дерева для выжигания служит липа; лучшими сортами считаются пиренейская сосна и клен, также каштановое и грушевое дерево. Рисунок на дерево переводится с помощью кальки, которую кладут на поверхность дерева той стороной, на которой нанесен рисунок, и

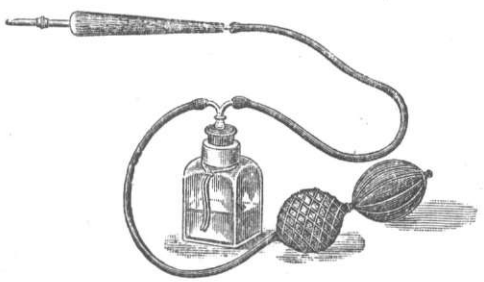


Рис. 1.

обводят его, слегка нажимая карандашом или с помощью синей копировальной бумаги. Работа производится особой платиновой иглой с помощью аппарата для выжигания (термокаутер Пакелена, применяемый и в медицине). Игла-штифт накаляется парами бензина. До изобретения аппарата, В. производилось простыми гвоздями с различно обработанными концами, раскаленными докрасна на углях. Способ этот и до сих пор имеет место у кустарей-крестьян.

Аппарат состоит из склянки, снабженной пробкой с раздвоенной металлической трубкой. Один отросток трубки соединяется резиновой кишкой с баллоном для накачивания воздуха, состоящим из 2-х резиновых шаров: насосного, с всасывающим клапаном, и аккумуляторного, заключенного в сетку. Другой отросток трубки кишкой же соединяется с полой пробковой ручкой, в которую ввинчивается платиновая игла-штифт для В. Принадлежность прибора составляет спиртовая лампочка, работающая на очищенном спирту. Когда аппарат собран, штифт накаливают докрасна на пламени лампочки и, накачивая воздух баллоном, перегоняют пары бензина к раскаленному наконечнику штифта-иглы, сделанному из губчатой платины, к-рая имеет свойство поглощать углеродистые газы и при этом сильно сгущать их, вследствие чего штифт (платина) сильно раскаляется.

Основных способов В. два: плоское В., когда на поверхности дерева рисуют, как на бумаге, выжигая остроконечным штифтом линейный контур рисунка, и пластическое В., когда прожиги линии делаются очень глубокие и узкие, а затем все площади фона углубляются так, что некоторые части рисунка выступают на поверхность выпукло. Получается нечто вроде

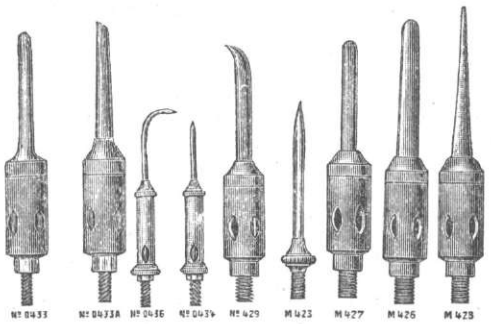


Рис. 2.

рельефной резьбы. Применительно к способам В. существуют и типы штифтов-игол: остроконечные для тонкого рисунка, тупоносые для грубых контуров и отделки фонов, фоновые, имеющие квадратное или треугольное поперечное сечение, и пр.

При В. прямых линий игла устанавливается почти перпендикулярно к поверхности дерева, с едва заметным наклоном в сторону движения. Для кривых линий игла строго-перпендикулярно и твердо направляется по загибу линии. Для выжигания широких и глубоких линий штифт ведется медленно, для тонких—быстро. Плоское и широкое В. достигается наклонным положением штифта.

Выжженный рисунок может быть раскрашен акварельными или масляными красками и покрыт восковым составом или лаком или же фон нераскрашенного рисунка украшается различными узорами. В. производится не только по дереву, но и по коже (переплеты книг, крышки альбомов, обивка мебели и пр.), а также и по тканям (бархат, сукно, плюш) и картону (панно).

Лит.: Забрянский и Нетыкса, Руководство по выжиганию, М., 1912. *Б. Ланге.*

ВЫЖИМАНИЕ, жим, одно из характерных упражнений с тяжестями (гирями, штангами и пр.), заключающееся в поднимании тяжести от груди вверх, до полного разгибания рук, без помощи движений туловищем и ногами. С физиологической точки

зрения, В. относится к упражнениям, связанным с большим напряжением, усилием (отсюда — самый термин «В.»). При В. предельных тяжестей, спортсмен невольно задерживает дыхание, что затрудняет нормальный ток крови и резко нарушает правильную работу сердечно-сосудистой системы; поэтому, систематические упражнения в В. допустимы лишь для лиц с совершенно здоровым сердцем. Дыхание при В. должно быть строго ритмичным, с выдохом в момент наибольшего усилия. Упражнения в В. небольшого веса (до $^1/_3$ веса тела) быстро укрепляют и развивают мышцы плечевого пояса и спины. Однако, увлекаться ими не следует: тяжело-атлеты, специализирующиеся на В., обладают узловатой мускулатурой, неспособной к быстрым и точным движениям. См. *Атлетика*.

ВЫЖИМКИ, остатки после прессования винограда при производстве виноградного вина или коньяка (см. *Виноделие*). Отход В. при виноделии равен 20—25%. Из В. можно утилизировать оставшийся виноградный сок, косточки, гребни и винные соли. Для утилизации виноградного сока В. экстрагируют водою и прессуют; отжатое сусло сбраживают и получают слабоградусное вино (5—7°) — петио, или пикет. Можно также сбраживать В. и отгонять полученный спирт. Выход его — 3—4% от В. Из виноградных косточек (15% от В.) прессованием или экстрагированием получают виноградное масло; выход масла из косточек—10—18%. Винная кислота и ее калиевые соли содержатся в В. в количестве 0,2%; получается извлечением горячей водой и слабой кислотой (серной или соляной) с последующим осаждением гидратом окиси кальция—в виде винно-кальциевой соли, или поташом—в виде винного камня.

«ВЫЗВОЛЕНИЕ» (Польская народная партия «Освобождение» — Stronnictwo Ludowe «Wyzwolenie»), политическая партия, представляющая интересы зажиточных слоев среднего польского крестьянства. Образовалась 5 дек. 1915 из слияния 3-х организаций: Национального крестьянского союза, Крестьянского союза и народников, группировавшихся вокруг журнала «Заране». «В.» принимало деятельное участие в созданной Пилсудским Польской воен. организации, в удалении из Польши немецких оккупантов и в первых правительствах Польши. Первоначально «В.» было партией только б. Царства Польского, отражавшей недифференцированные интересы крестьянства. После возникновения польского государства она столкнулась с существовавшей в Малопольше (Галиции Польской) народной партией «*Пяст*» (см.), в отличие от которой на съезде в 1918 в Варшаве приняла название «Вызволение» (Освобождение). Обе партии, сохраняя долго отпечаток своего территориального происхождения, стали отражать влияние быстро происходившей политическ. дифференциации польского крестьянства, при чем крайне правое (кулацкое) крыло представлял «Пяст» со своим вождем *Витосом* (см.) во главе. Сдвигами и колебаниями среди крестьянства объясняются многочисленные расколы и перегруппировки в обеих партиях, равно как и зигзагообразная и противоречивая политика «В.». При выборах в Учредительное собрание в 1919 «В.» получило 839.914 голосов и 57 мест в сейме (из 444). На выборах в сейм в 1922 «В.» получило 48 мест в сейме и 8 в сенате. Согласно программе, «Вызволение» стоит за защиту независимости Польши, за республиканский строй с однопалатной системой, равноправие всех граждан, национализацию недр земли, путей сообщения и лесов, за проведение аграрной реформы на основе постановления сейма от 10 июля 1919, т. е. за принудительный выкуп земли у помещиков и распродажу ее среди крестьян.

В июле 1924 из «В.» ушли депутаты Баллин и Шацкун в связи с политикой партии, не удовлетворяющей интересов национальных меньшинств. В ноябре 1924 вышли 4 депутата с *Боевудским* (см.) во главе, основавшие крайне левую «Независимую крестьянскую партию». Причиной ухода было то, что «В.» не отстаивало программных требований и вело оппортунистическую политику в пользу зажиточных слоев деревни. В янв. 1926 ушел из «В.» Ян Домбский, основавший «Крестьянскую партию». Во время майского (1926) переворота Пилсудского «В.» вместе с ППС, Крестьянской партией и клубом Труда (партия радикальной интеллигенции) энергично выступило на стороне Пилсудского. Политика Пилсудского, явно защищающего интересы помещиков и крупных капиталистов, заставила «В.» на подобие ППС, с которой «В.» постоянно поддерживает тесный контакт, перейти к показной оппозиции по отношению к правительству, притом тщательно оберегая личность Пилсудского. Отношение к майскому перевороту и в дальнейшем к правительству Бартеля (бывш. члена «В.»), ставленника Пилсудского, со всей яркостью выявило мелкобуржуазную природу «В.». Оперируя зачастую левой фразой с целью удержать среднее и беднейшее крестьянство, «В.» играет контр-революционную роль и является пособником политики Пилсудского. Процесс расслоения крестьянства толкает середняков и бедняков влево, «В.» же продолжает существовать за счет партии «Пяст», разбитой на выборах в сейм в марте 1928. В новом сейме «В.» получило уже только 36 мест.

Лит.: Bełcikowska A., Stronnictwa i związki polityczne w Polsce, Warszawa, 1925, wyd. partji «Wyzwolenie»; текущая пресса. *С. Гельтман.*

ВЫЗДОРОВЛЕНИЕ, один из возможных исходов болезни, заключающийся в полном или частичном восстановлении здоровья. В. является п о л н ы м, когда восстанавливается существовавшая до начала заболевания норма организма, т. е. когда с окончательным устранением причины болезни восстанавливается нормальное соотношение физиологических отправлений и интенсивность жизненных процессов («restitutio ad integrum»). В других случаях, хотя причина болезни и устранена, болезнь все же оставляет после себя неизгладимые изменения органов и их функций, а если дело идет о функциях, важных для жизни всего организма,

раньше или позже, но всегда раньше, чем при нормальных условиях, эти изменения вызовут преждевременное изнашивание организма. Такое В., называемое неполным, не может дать прочной уверенности в невозможности возврата болезненного состояния — рецидива. Организм, ценой чрезмерного напряжения восстановивший при неполном В. гармонию своих функций, легче становится жертвой какого-нибудь нового привходящего (интеркуррентного) заболевания, так как он располагает меньшим запасом резервных сил и меньшей способностью к химической регенерации. Далее, так как физиологическ. системы организма находятся в тесной связи друг с другом (напр., кровообращение и дыхание), то нарушения функций одной могут вызвать расстройства другой, и следы болезни, остающиеся при неполном В., могут служить предрасполагающим или причинным моментом для возникновения новой болезни.

Уже при нормальных физиологических условиях жизнь организма всегда сопровождается частичной смертью и возрождением его клеточных элементов. Под влиянием болезни этот разрушительный процесс еще более усиливается. В. возможно только при условии, что организм располагает достаточным запасом сил для восстановления этих потерь путем размножения новых клеточных элементов, становящихся на смену отмирающих.

Жизнь каждой отдельной клетки организма — и при нормальных условиях, а еще более при болезненном состоянии — сопровождается непрерывным разрушением молекул клеточной плазмы и заменой их новыми, возрождаемыми клеткой. Явления химической регенерации лежат и в основе процесса В. Благодаря им восстановляется нормальный химизм клеток, нарушенный болезнью, и становятся возможны гипертрофия (увеличение размеров) и гиперплазия (размножение) клеток, необходимые для замещения образовавшихся дефектов в тканях или для повышения работоспособности органа. Однако, при компенсаторной гипертрофии резервных сил в клетке становится относительно меньше даже в тех случаях, когда работоспособность органа становится больше нормы, поэтому гипертрофированное сердце, например, в гораздо меньшей степени может приспособиться к внезапному усиленному требованию на его работу, и достигнутая путем гипертрофии компенсация порока сердца легко может оказаться нарушенной.

Из тканей организма наибольшей энергией роста обладает соединительная ткань, которая и заполняет обычно дефекты, образующиеся под влиянием воспаления и омертвения тканей. Такого рода замещение дефектов будет также примером неполного выздоровления. Новообразованная соединительная ткань становится плотной, безжизненной, превращается в рубцы или плотные тяжи, которые могут служить чисто механическими препятствиями для функции органа или же создают места наименьшего сопротивления в организме, где особенно легко развиваются другие болезненные процессы (например, развитие рака желудка на месте рубцевания язвы его). Выздоровление как полное, так и неполное, зависит от ряда условий: от силы и устойчивости болезнетворного агента, от условий среды жизни, бытовых и профессиональных, оказывающих весьма сильное влияние на сопротивляемость организма, и, наконец, от индивидуальных особенностей организма в целом—от его конституции (см. *Конституция человека*), от общего состояния его *здоровья* (см.). *А. Богомолец.*

ВЫЗОВ В СУД, предложение суда, адресованное определенному лицу, явиться в указанное время и место для представления объяснений по делу. В. в с. производится посредством повестки. Повестка должна содержать в себе: наименование суда, место и время судебного заседания, наименование сторон и дела, по к-рому производится вызов, предложение представить доказательства по делу и указание последствий неявки вызываемого. Первый экземпляр повестки вручается вызываемому, а второй экземпляр с распиской его подлежит возвращению в суд и служит доказательством, что вызываемый извещен. Повестки доставляются или по почте, заказным судебным письмом, или через судебных рассыльных, милицию, волисполкомы. При затруднительности вручения этими способами повестка может быть выдана на руки тяжущемуся для вручения другой стороне; в этом случае подпись получившего повестку должна быть удостоверена милицией, домоуправлением или администрацией учреждения, где служит вызываемый. Повестки за границу посылаются через Наркоминдел. Повестка должна быть вручена лично вызываемому, а в случае отлучки его из места жительства вручается кому-либо из живущих с ним членов его семьи или администрации дома, где вызываемый проживает, или учреждения, где он имеет постоянное занятие. При неизвестности фактического местопребывания ответчика вручение повестки домоуправлению последнего известного местожительства ответчика считается вручением повестки ответчику. Извещенные судом через повестки тяжущиеся обязаны сами уведомлять суд о перемене своего адреса во время производства дела. Если стороны этого не сделали, повестки, посланные по последнему известному суду адресу, считаются доставленными, хотя бы стороны по этому адресу более не проживали.

ВЫЗОВ НАСЛЕДНИКОВ, производимое судом или иными государственными органами объявление о смерти лица, с приглашением явиться для получения наследства. Необходимость В. н. в буржуазно-капиталистических законодательствах обусловлена тем, что в связи с расширением права наследования за рамки совместно проживающих и непосредственно связанных между собою членов семьи, лицо, которому принадлежат наследственные права, нередко является фактически совершенно чуждым наследодателю и может само и не узнать о смерти последнего. Поэтому буржуазная госуд. власть, стремящаяся поддержать институт наследования (служащий классовым интересам

буржуазии), и вводит правила о вызове наследников. Однако, В. н., производимый путем публикаций в газетах, вывешивания объявлений и т. п., является обычно чистой фикцией, и потому в буржуазных странах в отношении значительных имуществ, остающихся без наличных наследников, разыскание наследников производится нередко дельцами, адвокатскими конторами и т. п. В советском праве, предоставляющем наследственные права весьма огранич. кругу лиц, непосредственно связанных с наследодателем (см. *Наследственное право*), отсутствуют предпосылки для введения правил о В. н.: наследники сами должны знать о смерти наследодателя, если же они не узнают об этом в течение 6 месяцев со дня принятия мер охранения наследственного имущества (предельный срок, установленный для явки отсутствующ. наследников), то, значит, между ними и наследодателем отсутствует та личная и хозяйственная связь, ради которой в советском праве введено наследование. Поэтому ст. 431 Гражданского кодекса РСФСР (и аналогичные статьи гражданск. кодексов друг. союзных республик) устанавливает, что «В. н. через публикацию или иными способами не производится».

ВЫЗРЕВАНИЕ, процессы в крашении и ситцепечатании, способствующие закреплению протрав и окрасок и происходящие на воздухе или в атмосфере водяных паров при определенных условиях температуры и влажности. В зависимости от вида крашения, различны условия В. и происходящие при этом процессы. В одном из способов получения черного анилина, напр., применяется зрельник (аппарат для запаривания) Прейбиша, в котором ткань, пропитанная раствором анилиновой соли, окислителя и катализатора, сперва высушивается, а затем во второй половине аппарата, под действием вводимых паров воды, анилин на ткани «вызревает» — окисляется, образует красящее вещество, переходящее затем при дальнейших обработках в черный анилин. В печати кубовыми красящими веществами под В. понимают восстановление напечатанного красителя и проникновение его в глубь волокна, где он прочно закрепляется при дальнейшем окислении на воздухе. Этот процесс В. протекает в атмосфере пара, в отсутствии воздуха при температуре 100—102° в течение нескольких минут.

ВЫЗЫВНОЕ ПРОИЗВОДСТВО, особый процессуальный порядок, имеющий своей целью восстановить права по утраченным (а также уничтоженным и похищенным) документам на предъявителя. Если лицо, утратившее документ на предъявителя (напр., вкладной документ на предъявителя гос. трудовой сберегательной кассы), знает, к кому этот документ попал, то оно может предъявить к этому лицу требование о возвращении бумаги, если, конечно, документ не перешел в собственность добросовестно приобретшего его третьего лица. Если же лицо, утратившее документ на предъявителя, не знает, у кого он находится, то, прежде всего, необходимо отыскать держателя документа или же признать этот документ уничтоженным. Этим целям и служит В. п. Правила о В. п. содержатся в Гражданском процессуальном кодексе РСФСР (ст. 234-а и сл.), в Гражданском процессуальном кодексе УССР (статья 225^{1}—225^{12}) и в гражд. процессуальных кодексах других республик. Лицо, заинтересованное в признании документа уничтоженным, подает заявление в народный суд. Последний, признав факт утраты документа, выносит определение: а) о производстве публикаций об утрате документа с предложением держателям документа явиться в суд в 3-месячный срок, б) о воспрещении обязанным по документу лицам (напр., гос. трудовой сберегательной кассе) производить платежи по этому документу. Если держатель утраченного документа явится, то утративший документ предъявляет к нему иск, и иск этот рассматривается общим порядком (см. выше). Если же в течение 3 месяцев держатель документа не явится, то суд выносит определение о признании всех прав по утраченному документу уничтоженными и об обязании лица, выдавшего утраченный документ, выдать утратившему новый документ взамен утраченного. Правила о В. п. применяются лишь в отношении тех видов документов на предъявителя, на к-рые этот порядок распространен специальными законами. В. п. распространено, в частности, на вкладные документы на предъявителя госуд. трудовых сберегательных касс и на крестьянские паи обществ с.-х. кредита. Иногда термин В. п. употребляется в более широком смысле: так, говорят о В. п. в отношении безвестно-отсутствующего, кредиторов и т. п. Однако, в этом смысле термин В. п. в советском праве не употребляется.

ВЫИГРЫШНЫЕ БИЛЕТЫ, так обычно называют облигации *выигрышных займов* (см.).

ВЫИГРЫШНЫЕ ЗАЙМЫ, или лотерейные, срочно погашаемые займы, в которых наряду с процентами или вместо процентов кредиторам предоставляется возможность выигрыша. На каждый тираж погашения В. з. приходится один или несколько тиражей выигрышей. По сравнению с займами, приносящими только проценты, при В. з. проценты понижаются (или вовсе не уплачиваются) соответственно сумме всех выигрышей, распределенной по годам до окончания срока выпуска займа. Облигации В. з. могут погашаться при выпадении на них выигрыша, но могут и не погашаться, участвуя затем в дальнейших тиражах выигрышей. В первом случае каждый тираж выигрышей действует одновременно так же, как и тираж погашения. По вышедшим в тираж погашения облигациям уплачивается их номинальная стоимость. Так как по мере выхода в тираж число облигаций В. з. уменьшается, то в каждом следующем тираже выигрышей участвует все меньшее число облигаций, возможность выигрышей увеличивается, и, вследствие этого, рыночная цена облигаций повышается нередко во много раз по сравнению с их номиналом. Выход в тираж облигаций в таких случаях убыточен для их держателей. Обеспечить себя от этого убытка можно путем страхования (страховое учреждение обязуется в случае выхода облигации в тираж заменить ее другой такой же).—Многие финансовые

теоретики (Штейн, Вагнер, Жез и др.) относятся отрицательно к В. з., указывая на то, что они развивают в населении азарт, страсть к игре, к легкой наживе, отвлекают население от правильных сбережений и от стремления к производительному труду—единственному творцу материальных благ, что В. з. не пользуются успехом у капиталистов, предпочитающих получать твердый процент. Сторонники В. з. (Леруа-Больё, Шевалье и другие) указывают, что в капиталистическом обществе элементы случайности, конъюнктуры, риска всегда играют большую роль. Достаточно указать на биржевую игру, легализованную во всех капиталистических странах. Отмечается также, что привычка к сбережениям крайне развита во Франции, т. е. в той стране, где В. з. широко практикуются.

В. з. получили значительное распространение в 18 в. в Англии и Франции и в первой половине 19 века в Германии. В наст. время Англия не пользуется В. з. Франция и Бельгия с успехом воспользовались ими под предлогом восстановления пострадавших от империалистской войны местностей. Германия прибегла к В. з. в 1919, но заем не получил распространения. В. з. и лотереи весьма распространены в Италии. В России В. з., появившиеся в 1860-х гг., имели большой успех: курс их облигаций возрос с течением времени в несколько раз, напр., 100-руб. облигация В. з. 1864 расценивалась в декабре 1913 свыше 500 руб.

В СССР В. з. широко используются для вовлечения населения в государственные кредитные операции. До 1928 года выпущены следующие выигрышные займы:

Название займов	Год выпуска	Год погашения	Сумма выпуска в млн. р.	Номинал. цена обл. в руб.	Размер %	Общее число выигрышей	Общая сумма выигрышей в тыс. р.	Наибольший выигрыш в тыс. р.
Гос. 6% В. з. 1922	1922	1932	100	5, 25	6%	156.197**	10.100**	100
II гос. В. з. 1924	1924	1929	100	5, 10, 50	6%	91.380	7.500	100
Крестьянский В. з. 1924 . . .	1924	1926	50	1, 3, 5	5%	44.320	2.000	1
» » » (повторный выпуск)	1925	1926	100	1, 3, 5	5%	88.640	4.000	1
II гос. крестьянский В. з. 1925	1925	1927	100	5, 10, 50	12%	26.248	1.000	5
Гос. внутр. В. з. 1926	1926	1931	30	100	—	300.000	41.580	100
III гос. крестьянский В. з. . .	1927	1930	25	5, 10	6%	750.966	8.250	5
Гос. 10% В. з. 1927	1927	1935	100	25	10%	95.952	16.800	50
Гос. внутр. 6% В. з. индустриализации народн. хоз-ва. . .	1927	1937	200	25	6%	774.600	96.042	25
Гос. внутр. В. з. укрепления крестьянского хозяйства . .	1928	1931	100	10	6%	332.400	21.000	1
Гос. внутр. В. з. укрепления крест. хоз-ва (дополн. вып.)	1928	1931	50	10	6%	106.200	10.500	1
II гос. внутр. В. з. индустриализации народн. хозяйства .	1928	1938	550	25	*	573.375	60.317	5

* На 350 млн. р. выпущены беспроцентные облигации и на 200 млн. р.—приносящие 5% (выигрышей по беспроцентному выпуску больше в 2 раза с лишним).
** В 1927 установлено 7 добавочных тиражей с 92.183 выигрышами на общую сумму 5.600 т. р.

Опыт применения В. з. в СССР следует признать вполне удачным. Общая сумма государственного долга СССР возросла с 197 млн. р. на 1/X 1924 до 339 млн. р. на 1/X 1926 и 1.423 млн. р. на 1/X 1928. Из этих сумм на В. з. приходится 170, 237 и 639 млн. руб. (см. *Государственный кредит*).

Лит.: См. общие курсы финансовой науки: Озеров И. Х., Основы финансовой науки, М., 1910—11; Эеберг К. Т., Основы финансовой науки, СПБ, 1913; Боголепов Д. П., Краткий курс финансовой науки, Харьков, 1925. *Н. Падейский.*

ВЫЙНАЯ СВЯЗКА (ligamentum uchae), крепкая, состоящая из эластической ткани, пластинка, тянущаяся у рогатых животных между позвоночником и затылком и служащая, в силу своей упругости, для поддержания их тяжелой головы. У человека, вследствие иных условий равновесия черепа в зависимости от вертикального положения, связка эта слабо развита.

ВЫКАЧИВАНИЕ ЖЕЛУДКА, добывание желудочного содержимого с помощью специальной резиновой трубки, называемой желудочным зондом (см. *Желудочный сок*).

ВЫКИДЫШ, самопроизвольное преждевременное прекращение беременности. Термин В. соответствует латинскому термину *аборт* (см.), под к-рым, однако, обычно понимают искусственный выкидыш.

ВЫКИДЫШ У ЖИВОТНЫХ, преждевременное прекращение беременности и рождение нежизнеспособного плода у животных. Как и у человека (см. *Аборт*), В. у животных вызывается разнообразными причинами, в ряду к-рых наибольшее значение имеет специфическая инфекция. В. в форме специфического заболевания, так наз. инфекционный, или повальный В., вызывается чаще всего внедрением в организм беременного животного бациллы инфекционного аборта Банга (в 65% случаев) или реже—bacillus pyogenes и vibrio foetus Смита. Заражение происходит чаще всего через корм, загрязненный плодом, последом или плодовыми водами от выкинувших зараженных животных, половым путем (при случке), а также через молоко перенесших повальный выкидыш животных. Зараженные коровы выкидывают обычно на 6—8-м месяце беременности, кобылы—на 4—8-м, овцы—на 4-м, свиньи—на 2—3-м. Плод обычно родится мертвым, редко живым, но погибает тогда через 1—2 дня. Занесенное в хозяйство (обычно приведенным со стороны зараженным животным) заболевание длится месяцами и годами, так как многие животные переболевают повторно (один раз абортируют около 40%, дважды—ок. 60%, 3 раза и больше—ок. 1%). В. инфекционный распространен повсеместно, встречается

очень часто, например, в некоторых хозяйствах инфекционным выкидышем страдает до 50—60% коров.

В соответствии с особенностями болезни и ее распространением, борьба с В инфекционным слагается из следующих моментов: 1) при обнаружении в хозяйстве зараженного животного все беременные животные подвергаются лабораторному исследованию; 2) животные, обнаружившие признаки, предшествующие В. (катарральное состояние родовых путей), и абортировавшие, изолируются; 3) выкинутый плод с его оболочками и подстилка сжигаются, помещение тщательно дезинфицируется; 4) делается промывание влагалища и матки и обмывание наружных половых частей абортировавшего животного дезинфицирующими жидкостями ($^1/_2$—1%-ный раствор лизола или марганцево-кислого калия); 5) предложены предупредительные прививки для коров при нахождении у них в половых путях бацилл Банга (против выкидыша, вызванного другими возбудителями, и у прочих животных прививки не получили еще распространения); 6) вновь поступающие в хозяйство со стороны животные выдерживаются до первых родов отдельно от прочих.

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ, прибор, применяемый в электрических установках; служит для выключения и включения электрического тока в цепи. Действие В. легко уяснить из рис. 1. При положении *ab* В. замкнут, и электрический ток может пройти от машины, доставляющей электрическую энергию (генератор), к приемнику тока, например, электрической лампе. При положении ab_1 В. разомкнут; в этом случае электрическ. ток не потечет, так как концы В. разведены, и между ними находится среда (воздух или масло), не пропускающая электрического тока (изолятор). — В установках постоянного тока всегда, а в установках переменного тока только при низких напряжениях употребляются В., у которых в разомкнутом положении между концами В., в качестве среды, не пропускающей тока, находится воздух. Наиболее известным типом такого В. является поворотный В., устанавливаемый в квартирах для зажигания и тушения электрических ламп. Другой распространенный вид В., называемый рубильником, представлен на рис. 2. В этом В. провода присоединяются к болтам *A* и *B*. Беря за ручку *E* можно врубать или вырубать нож *C* из неподвижного контакта *F* и тем замыкать или размыкать цепь электрического тока. При переменном токе высокого напряжения, если применить В. по типу рубильника, то в момент выключения между контактом *F* и ножом *C* установится вольтова дуга, которая испортит В. Кроме того, при применении таких В. в установках в момент выключения получаются перенапряжения, ведущие к порче машин и аппаратов. Поэтому в высоковольтных установках переменного тока применяются масляные В., у к-рых разрыв тока происходит в масле, и даже при выключении очень больших токов не происходит разрушения контактов; кроме того, вследствие особого действия масла, в установке в момент размыкания тока не появляются перенапряжения. *А Глазунов*



Рис. 1.

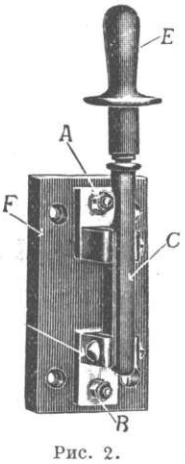
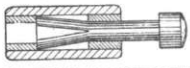


Рис. 2.

ВЫКОЛАШИВАНИЕ ХЛЕБОВ, стадия развития зерновых колосоносных хлебов (рожь, пшеница, ячмень и др.), характеризуемая появлением колоса из верхнего листового влагалища. У метельчатых злаков (овес, просо) аналогичный процесс называется выметыванием. Выколашивание у яровых хлебов происходит в год посева, у озимых — на следующий год

ВЫКОЛОТКА, ручной инструмент, служащий для выколачивания—при разборке машин—заклепок, втулок, винтов, валиков и т. п.; представляет стальной цилиндрический стержень со стальными закаленными концами, из к-рых один наставляют на выколачиваемую деталь, а по другому ударяют молотком или нажимают прессом. Выколачивающий конец делается прямой или закругленный, заостренный или разрезанный глубоко пополам и слегка распружинивающийся или с дополнительной насадкой. Ударный конец делается плоским, закругленным или расширенным.



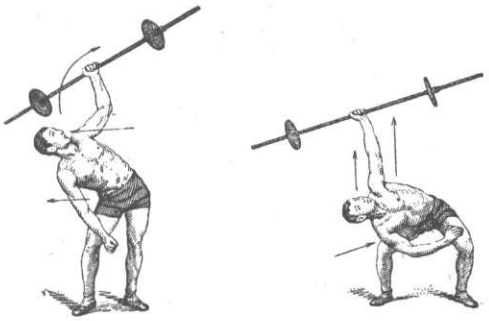
ВЫКРАСКА, небольшой образец материала, окрашенный в строго определенных условиях. В. производится для испытания концентрации красящего вещества, для подгонки под цвет, для проверки способов крашения и др. целей. При изготовлении следует вести крашение в тех же условиях температуры, концентрации ванны и пр., какие применяются в крашении больших партий.

Лит.: Hermann P., Колористические и текстильно-химические исследования, Москва, 1905; Шикк О., Химик-текстильщик, Петербург, 1922; Knecht E., Loewenthal R., Rawson C., Handbuch der Färberei, Berlin, 1923.

ВЫКРУЖКА, архитектурный облом, имеющий вид вогнутой кривой.

ВЫКРУЧИВАНИЕ, сравнительно мало распространенный в наст. время вид упражнений в поднимании тяжестей, выполняемый одной рукой. В. производится следующим образом: тяжесть (гиря или штанга) берется одной или двумя руками в положение «к плечу». Приступая к выполнению самого упражнения, атлет переносит центр тяжести тела на несколько согнутую в колене противоположную ногу и, опираясь на нее локтем свободной руки, выжимает вес до высоты головы. Затем, сгибая обе ноги в коленях и отклоняя корпус еще больше в ту же сторону и вперед, атлет как бы подлезает под штангу. Последняя, благодаря этому, оставаясь почти на одной и той же высоте, выходит на прямую руку. При этих перемещениях корпуса штанга делает все

время вращательное движение, облегчающее выполнение упражнения, откуда и происходит его название. После выведения штанги



Характерные последовательные положения корпуса при выполнении выкручивания.

на прямую руку, атлет должен медленно выпрямиться и зафиксировать вес над головой. В. производится без помощи толчков ног и при хорошем выполнении допускает поднятие большей тяжести, нежели путем выжимания из положения т. н. «солдатской» стойки. Главная работа при В. падает на мышцы спины и брюшного пресса. В. принадлежит к силовым упражнениям, связанным с длительной задержкой дыхания и поэтому дающим особенно большую нагрузку сердцу (см. *Атлетика*).

ВЫКСА, центр одноименного уезда Нижегородской губ., бывш. село Ардатовского уезда той же губернии; 10.717 ж. (1926). От города отходят две жел.-дор. ветки, соединяющие его со станцией Навашино Московско-Казанской железной дороги (30 *км*) и с ближайшей на Оке пристанью Досчатое (св. 10 *км*). Значительный центр железоделательной промышленности. Два завода—Верхне-Выксунский и Нижне-Выксунский с 5.912 рабочими и служащими (1927). Производство сортового железа, стали, труб, вил и др. Лесопильный завод с 152 рабочими и служащими. Типография.

Выксунский уезд является значительным районом железоделательной промышленности, выделяясь в этом отношении



не только в Нижегородской губ., но и во всей Центрально-Промышленной области. Площадь уезда—3.676 км², население—117.215 ж. (1926). Плотность—31,8 ч. на 1 км², процент городского населения—29,4 при среднем губернском 16,3 (без Нижнего-Новгорода — 10,3). Выксунский у. расположен в юго-зап. углу Нижегородской губ.; бо́льшая часть его площади покрыта остатками знаменитых когда-то дремучих «Муромских лесов»; процент лесистости—67. Преобладающие почвы супесчаные. Площадь торфяных болот — 5.500 *га*. В уезде значительные залежи железных руд — сферосидеритов и бурого железняка с гнездовым залеганием. Добыча производится помощью т. н. «дудок» (колодцев); среднее содержание железа—38—40%. Первый железоделательный завод был открыт еще при Петре I в 1724 «муромскими посадскими людьми»—Данилой Железняковым и братьями Мездряковыми. Завод, однако, был вскоре разорен разбойниками Муромских лесов. Только начиная с 1755, когда тульские оружейники Баташевы основали на реке Унже железоделательный завод, промышленность района стала прочно развиваться. В наст. время в Выксунском у. действуют 7 заводов, на которых занято 13.393 ч. (на 1/IV 1927). Кроме вышеупомянутых Выксунских заводов, на территории уезда находятся: железоделательный завод в Кулебаках (сортовое железо, вагонные оси, сталь и др.) с 4.393 рабочими и служащими; вагоно- и судостроительный завод в Мордовщике (наливные баржи для нефти, вагонные цистерны, резервуары, ж.-д. мосты и др.) с 1.986 рабочими и служащими; проволочный завод в Проволочном с 407 рабочими и служащими; железоделательные заводы в Досчатом с 370 рабочими и служащими и в Виле с 325 рабочими и служащими. Всего в районе 4 доменных печи, 9 мартеновских. Продукция 1925/26 составляла: готовых изделий 89.204 *т* — до 99% довоенной, чугуна 21.071 *т* — 77%, стали — 98%. Стоимость продукции—18.872,8 тыс. руб. Заводы объединены в Приокский горный округ, входящий в состав Гомзы, составляя по числу рабочих 24,2% последних, а по продукции—24,8%. С конца 1923 добыча руды на Выксунских рудниках прекращена в виду малого содержания в ней железа и невыгодности ее переработки. Выплавка чугуна в наст. время производится из железной и стальной стружки с примесью железной руды, привозимой из Криворожского района. Железоделательные заводы обслуживаются рядом подсобных предприятий—лесо- и торфозаготовок, в к-рых занято 3.215 человек. Заводы работают преимущественно (на 80%) на местном топливе. Выксунский уезд покрыт густой сетью подъездных путей, соединяющих заводы с пунктами лесозаготовок, торфоразработок, углежжения и др.

По состоянию сельского хозяйства уезд отстает от большинства уездов Нижегородской губ. По площади посева уезд занимает предпоследнее место в губернии. Пашня занимает 16% площади уезда против средней по губернии 31,5%. На 100 душ населения приходится 29,3 *га* при средней по губернии 51,9 *га* (1924). Главная культура—рожь (51%). Выделяются посевы технических культур: картофель—14,46%, лен—4,14%; соответственные цифры по губернии—7,5 и 2,8. Видное место занимает в сельском хозяйстве Выксунского уезда животноводство. Площадь лугов составляет 49,3% общей площади луга и пашни; в 1924 на 100 *га* посева было рабочих лошадей 76,8, коров—56,5 (соответственные цифры по губернии—20,5 и 32,6). Кустарные промыслы развиты мало; процент занятых в них лиц—наименьший по губернии — 0,9 (средний по губернии—2,95). В 1926 в Выксунском у. было: 77 школ I ступени с 8.120 учащимися, 2 школы II ступени с 1.075 учащимися, 22 избы-читальни, 88 ликпунктов, 27 библиотек, 2 школы фабзавуча с 266 учащимися, 4 учебных бригады при заводах. *Э. Д.*

ВЫКСУНСКИЕ ЗАВОДЫ, см. *Выкса.*

ВЫКУП. Право В.—право приобрести, помимо воли собственника, в полную собственность вещь, по отношению к к-рой у данного лица имеется то или иное ограниченное право. Так, в дореволюционной России родственники имели право В. родового имущества; арендаторам, в особенности долгосрочным, за последние годы в разных странах было предоставлено право выкупа земель, находившихся у них в аренде. Но под В. понимаются также и суммы, какие должны платить лица, получающие право собственности, а также суммы, какие должны уплачиваться лицам, к-рые лишаются собственности в пользу других (например, в этом смысле данный термин употребляется в радикальном требовании принудительного отчуждения земли, национализации земли без В.). Вопрос о В. в последнем смысле играл большую роль при отмене крепостного права, когда во многих странах помещикам давался выкуп не только за переходившую к крестьянам, бывшим крепостным, землю, но и за самую барщину, за самое отменяемое крепостное право (см. *Выкупная операция*). — После империалистской войны в целом ряде буржуазных стран, в связи с общими аграрными реформами или независимо от них, было предоставлено арендаторам право выкупать находившуюся у них в аренде землю. Так, напр., в Финляндии, по закону 1922, арендуемые земли подлежат выкупу со стороны арендаторов в пределах до 20 *га* за плату, установленную особыми комиссиями, при чем добровольные соглашения по этим вопросам не допускаются; такое же право В. предоставлено и снимающим в лесах арендные участки. В Австрии, по закону 26 апр. 1921, нек-рые, непрерывно с 1 января 1880 сдававшиеся в аренду, земли могут быть выкуплены мелкими арендаторами. При проведении за последние годы аграрных реформ в разных странах выкуп понимался в двух смыслах: вознаграждения землевладельцев за экспроприированную у них землю, и платежей, которые крестьяне должны были вносить за землю, получаемую в надел (см. *Аграрные реформы в буржуазных странах после империалистской войны*). *А. Гойхбарг.*

ВЫКУПНАЯ ОПЕРАЦИЯ. Реформа 19 февраля 1861 не признавала за крестьянами права земельной собственности. Наоборот, вся

земля, находившаяся как в эксплоатации помещичьего хозяйства, так и в пользовании у крестьян, была признана собственностью помещиков. Из этой земли помещик обязан был «наделить» крестьян землею в установленных размерах, на основе «добровольного» соглашения с крестьянами, за определенные повинности в «бессрочное пользование» (см. *Крестьянская реформа 1861*). Для ускорения развязки этих «временнообязанных отношений» и приобретения крестьянами земли в собственность и была проведена В. о. Основы В. о. по «Положению о выкупе» формально были следующие: 1) выкупу подлежала земля, но не «души»; 2) выкуп был добровольный; 3) в основу выкупной оценки земли была положена оценка платежных за нее повинностей. Так как размеры повинностей устанавливались не пропорционально доходности собственно земледельческого хозяйства, а покрывали все доходы помещичьего хозяйства от крестьянского труда, то выкуп земли значительно превосходил стоимость самой земли, хотя формально считалось, что выкупается только земля. Фактически, т. о., выкупу подлежала не земля, а рабочая сила крестьян и право на нее со стороны помещиков, т. е. само крепостное право.

Самая операция выкупа была построена на следующих началах. Годовой оброк, установленный в пользу помещика, капитализировался из 6%, и капитализированная сумма называлась выкупною ценою надела (напр., при оброке в 6 руб. выкупная цена надела устанавливалась в 100 руб.). Правительство при заключении выкупной сделки уплачивало помещику 75—80% от этой суммы процентными бумагами (выкупными свидетельствами), приносящими 6% дохода; остальные 20% выкупной суммы, в случае добровольного соглашения на сделку, крестьяне должны уплатить помещику сами. В случае сделки по требованию помещика—его получение ограничивалось только 80%. Выданная помещику сумма зачитывалась в выкупной долг крестьян правительству с рассрочкой уплаты ее на 49 лет со дня выдачи с платежом 6,5% процентов и погашения. Переход на выкуп был необязателен для помещика: он мог или оставить крестьян в положении временнообязанных или перевести их, даже против их желания, на выкуп, теряя в последнем случае лишь доплату 20%, так наз. «верхов». Но задержка в развязке временнообязанных отношений была в общем невыгодна для помещиков. Помещичье хозяйство переживало в это время глубокий кризис, выражавшийся м. пр. в громадной его задолженности. Переход на выкуп происходил довольно быстро, хотя еще в 1881, когда переход на выкуп сделался обязательным, ок. 15% крестьян оставалось в положении временнообязанных.

Если взять ту сумму платежей, которую заплатили крестьяне за землю по выкупу, и продажные цены на землю не только перед освобождением, но даже и после него, то видно, что выкупная сумма была гораздо выше продажных цен. Такое сопоставление (в миллионах рублей) дает нижеследующая таблица (по Лосицкому):

Районы	Ценность наделов по ценам		Ценность наделов по выкупу	Премия помещик. за выкуп
	1854—58	1863—72		
Черноземн. губ.	219	284	342	123
Нечерноземн. губ.	155	180	342	187
Западн. губ. . . .	170	184	183	13
Итого	544	648	867	323

Выручив в В. о. полную стоимость земли, помещики получили, кроме того, благодаря повышенным выкупным оценкам, в черноземной полосе до 36,1 р., в нечерноземной полосе—до 62,3 руб. с крепостной души. Бывшие помещичьи крестьяне уплачивали ежегодно 30—40 млн. руб. выкупных платежей, а все категории крестьян (т. е. включая бывш. государственных) 80—100 млн. р.

Крайняя обременительность В. о. и выкупных платежей была одной из причин разорения и кризиса крестьянского хозяйства после реформы, так как платежи за землю совершенно не соответствовали доходности земли, превышая ее в 2—3 раза. Эта обременительность приводила к сильному росту недоимочности по В. о. Уже в 1870—80 обнаружилось, что по некоторым губерниям недоимочность по выкупным платежам в 4—5 раз превосходит годовые оклады их. Требовались специальные отсрочки, рассрочки и «сложения» недоимок и выкупных платежей по разным поводам (законы 1881, 1886, 1896, 1899 и др.). Наконец, манифестом 3/XI 1905 выкупные платежи в 1906 были понижены наполовину, а с 1907 прекращены вообще. Однако, было бы ошибочно предполагать, что с крестьян были действительно сняты какие-либо платежи по тяжелым обязательствам, наложенным на них положением о В. о. При высоком проценте роста и погашения, при различных дополнительных отчислениях, при последующих конверсиях государственных процентных бумаг и проч., оказалось, что тщательн. анализ баланса выкупной операции (несмотря на крайнюю запутанность ее бухгалтерии) дает не дефицит, а перебор. По подсчетам А. Лосицкого, общий долг бывш. помещичьих крестьян на землю, приобретенную ими в собственность к концу 1905, определился в 897 млн. руб., с причислением всех расходов по В. о.—1.001 млн. руб. Крестьяне же уплатили в погашение капитального долга 1.003 млн. руб., не считая процентов, а с процентами—1.574 млн. рублей. Другими словами, крестьянство не только полностью уплатило весь капитальный долг и свыше полмиллиарда руб. процентов, но дало казначейству прибыль по выкупной операции в 1,9 млн. руб. Все приведенные цифры относятся только к бывш. помещичьим крестьянам. Если присоединить к ним бывших государственных и удельных крестьян, то общая сумма платежей увеличится примерно вдвое.

Лит.: Лосицкий А., Выкупная операция, СПБ, 1906; Кованько П., Реформа 19 февр. 1861 г. и ее последствия с финансовой точки зрения (Выкупная

операция 1861—1907 гг.), Киев, 1914; Лященко П. И., Крестьянское дело и пореформенная землеустроительная политика, Очерки аграрной эволюции России, ч. 1, СПБ, 1913. *П. Лященко.*

ВЫКУПНЫЕ ПЛАТЕЖИ, см. *Выкупная операция.*

ВЫКУРИВАНИЕ ЗВЕРЕЙ, охота на мелких животных путем выкуривания их из нор и дупл; для этого предварительно закрываются все выходы из норы, кроме двух: у одного отверстия разводится костер, и животное выгоняется дымом во второе отверстие, у к-рого заранее ставится собака или дежурит охотник.

ВЫЛАЗКА, наступательные действия гарнизона крепости против неприятельских войск, осаждающих эту крепость или производящих какие-либо операции в сфере ее влияния. Вылазки являлись одним из самых действительных средств обороны крепости, так как они замедляли осаду, держали осаждающего в постоянном напряжении и поднимали дух обороняющегося. Численность войск, выделяемых из состава гарнизона для производства вылазки, зависела от поставлен. задачи, но непременными условиями успеха являлись: внезапность нападения и своевременное возвращение в крепость. Одиннадцатимесячная оборона *Севастополя* (см.) в 1854—55 особенно изобиловала подобными вылазками. В тех случаях, когда комендант крепости принимал решение ее покинуть, В. производилась всеми силами гарнизона, с целью прорвать блокадное кольцо и открыть себе выход в поле. Так поступила 28 ноября 1877, оборонявшая Плевненский укрепленный лагерь, сорокатысячная армия Османа-паши, но, после неудачной атаки, должна была положить оружие (см. *Плевна*). При многочисленности современных армий, крепости превращаются в укрепленные районы (см. *Военно-инженерное дело*), как правило, сохраняют сообщения с тылом, не подвергаются осаде и действуют в тесной связи с полевыми армиями. В этих случаях В-ки их гарнизона утрачивают свой прежний, узкокрепостной характер и обращаются в часть общей операции фронта. Такой характер носили действия войск гарнизона Парижа во время Марнской операции 1914, гарнизона крепости Вердён в 1916, и др. *Е. Мартынов.*

ВЫЛУЩЕНИЕ, механическое воздействие или оперативный прием, направленный на удаление опухоли, лежащей в сумке или в капсуле (В. атеромы, кисты эхинококка, коллоидного зоба), или органа из окружающих его тканей (В. глазного яблока), или же, наконец, конечностей, путем отделения их по линии сустава; по отношению к последней операции применяется также термин вычленение (экзартикуляция) в противоположность ампутации, к-рая производится на протяжении всей кости.

ВЫМ, Вымь, правый приток Вычегды, протекает по Усть-Вымскому у. автономной области Коми (зырян); верхнее течение проходит в пределах Ижмо-Печорского уезда. Длина около 400 *км*, ширина в нижнем течении 100—150 *м*; многочисленные перекаты, а в верхней части и пороги затрудняют судоходство, которое возможно только в низовьях реки. Сплав производится на протяжении 270 *км*. В 1925 по реке отправлено было 14.600 *т* лесных материалов.

ВЫМЕРЗАНИЕ РАСТЕНИЙ, гибель растений от действия на них низких температур, губительное влияние к-рых, в зависимости от вида и сорта растений и внешних условий, различно. Термофильные (теплолюбивые) растительные организмы (бактерии, грибы) не выносят б. или м. продолжительного пребывания даже при комнатной температуре. Некоторые тропические растения погибают уже при температуре несколько выше 0°. Для других растений гибельными являются только температуры ниже 0°, при чем для многих растений гибельное влияние низких температур связано с образованием в тканях растений льда; последнее, правда, не всегда приводит к гибели растения: деревья и некоторые травянистые растения нашего климата переносят замерзание и последующее оттаивание без всякого вреда и гибнут лишь после того, как охлаждение переходит за определенный предел. Вредное влияние образования льда связано, повидимому, с *коагуляцией* (см.) плазматическ. коллоидов, вызываемой как отнятием у них воды, так и механическим влиянием льда. Одним из условий, повышающих устойчивость растения по отношению к низким температурам, является высокое осмотическое давление клеточного сока его тканей. С повышением этого давления понижается температура замерзания и затрудняется процесс образования льда. Поэтому превращение в растворимую форму запасных веществ, отложенных в зимующих органах растений (напр., крахмала в сахар), можно рассматривать как защитное приспособление растений. Органы, не содержащие воды, как споры и семена, и после действия температур, приближающихся к абсолютному нулю, не теряют способности к развитию.—Гибель растения от низких температур может быть не только результатом непосредственного губительного действия их на клетки его тканей, но и результатом временного нарушения необходимых для поддержания жизни растения отправлений в тех органах, которые подверглись охлаждению. Так, напр., временное понижение температуры почвы, ограничивая доставление воды корневой системой надземным органам, при значительном испарении воды последними приводит к гибели растения вследствие высыхания испаряющих органов. Именно этим нарушением нормального баланса чаще всего обусловливается гибель растений после ночных заморозков. С В. р. борются применением средств, укрепляющих растение и повышающих в нем содержание осмотически действующих веществ, защитой растений от охлаждения и устранением условий, нарушающих баланс жизненных отправлений растения. *В. Буткевич.*

Вымерзание всходов с.-х. растений следует отличать от *выпирания всходов*, *выпревания всходов* и *вымочки посевов* (см.), где низкая температура является лишь косвенной причиной гибели всходов. Чаще всего всходы вымерзают в бесснежные зимы или при весенних заморозках. Быстрое и в особенности повторное замерзание и оттаивание

особенно вредно влияет на всходы. Вымерзание всходов у озимых чаще случается на юге (Украина, Юго-Восток и Крым), где зимой выпадает мало снега и он часто сдувается ветром. Всходы различных растений по разному переносят морозы: у ржи они обычно не погибают при —20°; у пшеницы же в бесснежные зимы вымерзание всходов может происходить уже при —2°. Различные сорта одного и того же растения проявляют также различную морозостойкость; более здоровые и хорошо развившиеся растения также перезимовывают лучше. Меры борьбы с В. всходов сводятся к общим мерам ухода за *всходами* (см.), а также к селекции морозоустойчивых сортов. *Н. Соколов.*

ВЫМЕТКА, выписка из бухгалтерской книги. Выметками пользуются для выяснения правильности записей по личным счетам. Для этого установлен порядок периодическ. посылки каждому контрагенту хозяйства В. из его личного счета для проверки правильности записей и расчетного сальдо; обмен выметками производится при годовом заключении книг и составлении инвентаря к концу отчетного периода.

ВЫМИРАНИЕ НАРОДОВ, длительное прогрессирующее уменьшение численности народонаселения, ведущее к полному угасанию и исчезновению данной племенной группы. В отличие от других процессов, как денационализация и ассимиляция, которые также ведут к исчезновению отдельных племенных групп, В. н. представляет собой результат естественной убыли населения, к-рая определяется соотношением рождаемости и смертности. Однако, резко отграничить В. н. от всех других процессов, ведущих к уменьшению численности данной племенной группы, не вполне возможно.—Примерами вымирающих народностей могут служить туземные племена Австралии, Тасмании, Полинезии, юж. областей Юж. Америки, индейцы Северной Америки. Большинство исследователей считает, что в конце 18 в. (начало заселения Австралии) туземное население достигало 150 тыс. ч. В 1925 оно определялось лишь в 62 тыс. ч. По отдельным областям картина В. н. еще более явственна.

Туземное население в абсолютных числах.

Годы \ Область	Новый Юж. Уэльс	Виктория
1891	5.097	317
1901	3.778	250
1911	2.012	196
1921	1.597	144
1924	1.084	74
1925	1.080	66

В Юж. Австралии за период с 1843 по 1876 убыль туземцев считается равной 67%. Отдельные племена вымерли совершенно. Так, население Тасмании в начале 19 в. исчислялось в 5.000 ч., в 1813 осталось 283 ч., в 1842—42 ч., в 1854—16 ч.; в 1876 умер последний тасманиец. Таким же быстрым темпом идет вымирание населения Огненной Земли, одно из племен к-рой еще недавно насчитывало 5.000 ч., а к концу 1923—только 260 ч. Вымирание индейцев Сев. Америки также представляет общеизвестный факт, хотя правительство Соед. Штатов приняло некоторые меры к его ослаблению (см. *Резервации*). Из 150 тыс. индейцев, населявших в конце 18 в. Калифорнию, в настоящее время осталось только 15 тыс.; из 140 тыс. атабасков 20 тыс., и т. д.

Сравнение переписей 1897 и 1926 показывает, что и в СССР целый ряд народностей обнаруживает тенденцию к замедлению или убыли роста, ведущую начало от времен колонизации районов их расселения:

Народности		Прирост (+) Убыль (−)
Население всего СССР (в среднем)		+32,0%
Финны:	карелы	+19,4%
	мари	+14,3%
	остяки	+13,0%
	лопари	− 5,0%
	вогулы	−24,0%
Монголы:	буряты	−12,0%
	калмыки	−30,0%
Палеазиаты:	коряки	+22,7%
	эскимосы	+17,5%
	камчадалы	+ 6,3%
	чукчи	+ 6,3%
	гиляки	− 3,3%
	алеуты	−40,0%
Тюрки:	казаки-киргизы	+ 6,0%
	башкиры	−37,4%

Относительно нек-рых из этих народностей следует иметь в виду процессы ассимиляции, денационализации, частью — механическое движение (миграцию); последний фактор, например, играет несомненную роль в убыли бурят. В большинстве случаев, однако, вымирание, угасание народностей крайнего Севера и С.-В. (сев. область Сибири, Приморская, Амурская области и о-в Сахалин) обнаружилось уже сравнительно давно, в 19 в. и ранее—с начала колонизации этих районов. Надо иметь, однако, в виду, что указанные народности составляют лишь незначительн. часть населения Севера, между тем как основные народности его — зыряне и якуты—дали некоторое увеличение. Начавшееся уже сравнительно давно вымирание можно установить и по отношению к монгольскому населению Востока и Юго-Востока европейской части СССР. Калмыки, давшие снижение против переписи 1897, уже и до 1897, со времени переселения в Калмыцкие степи (с конца 18 в.), не обнаруживали благоприятной тенденции к росту.

Во второй половине 19 века, с расцветом капитализма и колониальной политики, была выдвинута теория биологической предопределенности процессов В. н. Лапуж, Гобино, Аммон и другие буржуазные антропологи развили учение о неравноценности человеческих рас, высшей мессианской роли белой арийской расы, биологической неполноценности цветных рас, которые обладают признаками *вырождения* (см.) и обречены на вымирание. Однако, история колонизации и империализма вскрывает истинные причины В. н. Во всех колониальных странах, как правило, имеет место жестокая борьба колонизаторов с туземным населением, борьба, заканчивающаяся б. или м. полным физическим истреблением туземного населения и созданием таких бытовых и экономических условий, которые очень быстро приводят к вымиранию побежденных. Полное исчезновение тасманийцев в течение

30 лет признается даже англ. исследователями прямым следствием англ. колонизацион. политики. Исследователи Огненной Земли отмечают чрезвычайно благоприятные признаки физического развития некоторых племен огнеземельцев; причина вымирания их лежит не в их конституции, а в жестокой политике истребления, проводившейся белыми. Патканов совершенно отчетливо показал, что «в силе и направлении прироста инородческого населения (царской России) не играют первенствующей роли ни племенной состав, ни географическое положение, ни устройство поверхности, ни даже климат отдельн. областей; главнейшими факторами, которые регулируют прирост населения, несомненно являются экономическ. положение и вообще условия существования отдельных групп инородцев». Колонисты оттесняют туземное население в непригодные для жилья места и всюду, где колонизаторы захватывают земли коренного населения и используют их на началах рабской эксплоатации, имеет место вымирание и даже полное исчезновение туземного населения. Калмыки, обнаруживающие чрезвычайно неблагоприятные изменения уровня населения, имеют в то же время и неблагоприятный тип хозяйства: данные о движении скота Калмыцкой области указывают на чрезвычайную неустойчивость скотоводческого хозяйства калмыков.

Однако, неблагоприятный тип роста населения далеко не является процессом необратимым. Тот же Патканов делает заключение о существовании трех типов роста населения соответственно трем хозяйственным укладам. Резко отрицательный рост населения—убыль его—характерен для наиболее слабых и отсталых в экономическом отношении бродячих охотничьих групп. Уже переход к оленеводству и к др. более совершенным формам скотоводства создает некоторую стационарность населения. Наконец, переход к земледельческому оседлому хозяйству сопровождается нормальным естественным ростом (прибылью) населения. Группы одних и тех же народностей Сибири (тунгусов, якутов), одинаковые по племенному составу, но разнящиеся хозяйственным укладом, дают различную картину роста населения—от полного вымирания до нормального прироста населения. Так, живущие оседло или полуоседло тунгусы имеют значительный положительный прирост, между тем как бродячие охотники и оленеводы этого племени не отличаются жизнеспособностью.—Таким образом, непосредственная причина вымирания населения—соотношение между рождаемостью и смертностью, определяющее убыль населения — обусловливается, в ближайшую очередь, бытовыми, экономическими и политическими факторами. В процессе вымирания крупнейшую роль играет смертность среди детей, которые особенно резко реагируют на всякое ухудшение условий существования.

Экономические условия, создаваемые колонизаторами, определяют причины, непосредственно ухудшающие санитарное состояние населения и ведущие к его вымиранию. Сюда следует прежде всего отнести распространение белыми среди туземного населения алкоголизма и заразных болезней, против инфекционного начала к-рых у местного населения не выработался еще привычный иммунитет. Через некоторое время иммунитет начинает вырабатываться, и тогда наблюдается известное снижение темпа вымирания. И. И. Мечников произвел такого рода наблюдение в отношении заболеваемости калмыков туберкулезом; его исследование было в 1925 повторено Московским институтом социальной гигиены и вполне подтвердилось. Однако, такое же повышение смертности от инфекцион. болезней наблюдается и у белого населения, впервые попадающего в неблагоприятные климатические условия, при отсутствии иммунитета (как это наблюдается, например, в белых колониальных войсках). Высокая смертность от заразных болезней находится в тесной связи и с санитарными условиями, в которых живут цветные народности. Австр. антрополог Лебцельтер пишет по этому поводу: «говорят очень часто о неполноценности цветных рас и при этом забывают отношения, при к-рых принуждены жить уже много поколений подряд эти расы; пусть освободят их в течение нескольких поколений от бича малярии и глистов, и пусть только тогда сделают сравнение». Сравнение данных санитарного состояния белого населения и негритянского в Соед. Штатах Сев. Америки говорит не в пользу благотворного влияния американ. цивилизации на цветное население Штатов. В то время как смертность (в городах с цветным населением не менее 10%) колебалась с 1901 по 1917 для белого населения в пределах 14,8—17,7‰, для цветного населения эти пределы составляли 25,0—33,3‰. В Капленде в юж. Африке смертность цветного населения равна 26,7‰, белого—14,8‰. Точно так же в Британской Индии имели место с 1916 по 1925 такие колебания смертности: христиане—16,1—20,9‰ (в 1918—37,5‰), основное индусское население—24,1—33,3‰ (в 1918—64,6‰), магометане—23,2—33,6‰ (в 1918—56,1‰), буддисты—18,7—30,8‰ (в 1918—40,0‰); тяжелые санитарные условия, в которых живет основное население Британской Индии, широко известны. Следующие таблички показывают смертность цветного и белого населения от различных болезней в Капленде и в Соединенных Штатах Северной Америки.

Смертность в Капленде (в ‰).

Болезни	Белое население	Цветное население
Туберкулез легких	0,88	3,03
Воспаление легких	1,04	2,99
Бронхит	0,50	1,36
Инфлюенца	0,35	1,20
Коклюш	0,15	0,99
Ревматизм	0,20	0,88
Корь	0,36	0,52
Малярия	0,06	0,29

Грязная среда, скудость питания, алкоголизм, опиумокурение, туберкулез, сифилис — основные факторы вымирания колониальных и окраинных народов.

Смертность негритянского населения в Соед. Штатах Сев. Америки (в отношении смертности белого, принятой за 100).

Туберкулез легких	200
Воспаление легких	192
Нервные заболевания	144
Сердечные заболевания	161
Заболевания органов пищеварения	165
Тиф	204
Малярия	969
Рак	72
Дифтерит	69
Скарлатина	25
Коклюш	239

Приостановить вымирание народов можно и должно изменением экономической политики по отношению к туземным народностям, поднятием их экономическ. благосостояния, содействием переходу к более совершенным формам хозяйства и подъемом уровня общей и санитарной культурности. Это и составляет основную задачу национальной политики Советской власти, получившей свое выражение в ряде организационных мероприятий, направленных к укреплению экономического положения и санитарному оздоровлению малых народностей.

Лит.: Красильников М., К вопросу об угасании северных народностей, «Статистическое Обозрение», № 3, 1928; Патканов С., О приросте инородческого населения Сибири, СПБ, 1911; его же, Статистические данные, показывающие племенной состав населения Сибири, язык и род инородцев, «Записки Императорского Русского Географического «Общества», XI, вып. 3 (стр. 434—999), 1912; Шренк Л., Об инородцах Амурского края, тт. I—III, СПБ, 1883—1903; «Калмыки. Исследование санитарного состояния и запаса жизненных сил», «Труды Государственного Института Социальной Гигиены», М., 1928; Brugsch T. und Levi F., Biologie der Person, B.—Wien, B. I, 1926 (ряд статей, особенно, Lebzelter V., Konstitution und Rasse, там же богатый указатель литературы); Grothian A., Hygiene der menschlichen Fortpflanzung, B., 1926. *Г. Баткис.*

ВЫМИРАНИЕ ОРГАНИЗМОВ, биологический термин, обозначающий процесс угасания, исчезновения отдельных видов и родов (реже — даже целых семейств и отрядов) животных и растений. При этом надо различать организмы, вымершие бесследно, т. е. жившие в течение определенного геологического периода и не оставившие после себя никакого потомства, и организмы анцестральные (от французск. ancêtres— прародители, предки), т. е. исчезнувшие, но оставившие после себя б. или м. измененное потомство. В то время как организмы анцестральные представляют собой промежуточные формы в эволюционном (филогенетическом) ряду развития данной современной формы, организмы первого типа являются по отношению к этому ряду боковыми ветвями, а в данной боковой ветви могут быть и конечными, заключающими ее развитие формами. В широком смысле под вымершими организмами понимают обе указанные группы животных и растений. Правильнее, однако, относить к вымершим организмам представителей только первой группы. Подробнее о вымерших организмах, а также о факторах и теориях вымирания организмов см. *Палеонтология*, *Эволюционная теория*.

ВЫМОГАТЕЛЬСТВО, как особого рода *имущественное преступление* (см.), предусматривается всеми современными уголовными законодательствами. Герм. уголовный кодекс посвящает свою 20-ю главу грабежу (Raub) и В. (Erpressung). Франц. Code pénal говорит о В. прежде всего как о преступлении против личности (menaces, ст. 305 Code pénal), отдельные же случаи В. (extorsion, chantage, ст. 400 Code pénal) относит к преступлениям имущественным. В статье 174 Уголовного кодекса РСФСР (редакция 1926) В. определяется как «требование передачи каких-либо имущественных выгод или права на имущество или совершения каких либо действий имущественного свойства под страхом насилия над личностью потерпевшего, оглашения о нем позорящих сведений или истребления его имущества»; определение В. в ст. 188 Уголовного кодекса УССР равнозначаще, хотя и средактировано не вполне тождественным образом. Санкцией и в ст. 174 Угол. кодекса РСФСР и в ст. 188 Угол. кодекса УССР является лишение свободы на срок до 3 лет. Т. о., В., по действующему советскому праву, охватывает собою и *шантаж* (см.), к-рый в старом Угол. кодексе РСФСР предусматривался особо.

О В. говорится также и в главе о должностных преступлениях (ч. 2 ст. 117 Угол. кодекса РСФСР), которая предусматривает в качестве квалифицированного *взяточничества* (см.) получение взятки с применением со стороны принявшего взятку вымогательства. В данном случае термин В. имеет здесь и более широкий смысл: уже само требование взятки должностным лицом образует В. взятки.

Лит.: Жижиленко А. А., Преступления против имущества и исключительных прав, Ленинград, 1928; Фойницкий И. Я., Курс уголовного права, часть особенная, 7-е издание, Петроград, 1916. *А. Э.*

ВЫМОРОЗКИ, тип столового (сухого) вина; получается замораживанием вина зимой, при чем замерзает вода вина, которую потом удаляют в виде кусочков льда. Таким образом повышается содержание спирта и экстракта в вине и улучшается вкус. В СССР такие вина хорошего качества производятся, гл. обр., в Донской области.

ВЫМОРОЧНОЕ ИМУЩЕСТВО, имущество умершего лица, не оставившего после себя наследников (род или семья «вымерли»). В. и. переходит к государству или к определенным публично-правовым организациям. В буржуазно-капиталистических государствах, предоставляющих наследственные права широкому кругу родственников, выморочность имущества встречается чрезвычайно редко. Термин «В. и.» воспринят и советским законодательством. В. и. признается у нас наследственное имущество, переходящее к государству: а) если наследники не явятся в течение 6-ти месяцев со дня принятия мер охранения наследственного имущества, б) если наследник откажется от наследства (разве бы на случай непринятия наследства наследником был указан в завещании другой из законных наследников), в) если завещатель лишит кого-либо из наследников прав наследования (ст. 433 и прим. к ст. 422 Гражд. кодекса РСФСР и аналогичные статьи гражд. кодексов других союзных республик). В. и. переходит к государству в силу закона; поэтому не требуется просьбы со

стороны государственных органов о передаче им В. и.; равным образом, государственные органы не могут и отказаться от принятия В. и. В состав переходящего к государству В. и. входят как актив наследственной массы, так и долги наследодателя. Однако, государство, к которому перешло В. и., отвечает по долгам, обременяющим наследство, лишь в пределах действительной стоимости наследственного имущества (Гражданский кодекс, ст. 434). В. и. поступает в распоряжение различн. органов государства, в зависимости от характера имущества: права на застройку и немуниципализированные постройки переходят к коммунальным отделам, промышленные предприятия, имеющие государственное значение,— к органам народного хозяйства, предметы искусства и старины и собрания книг—к отделам народного образования, деньги поступают в финансовый отдел и т. д. («Инструкция о наследственных пошлинах и о наследственных имуществах, переходящих к государству», утвержденная СНК РСФСР 18 мая 1923).—В советском земельном праве термин В. и. имеет несколько другое содержание: под выморочным двором разумеется имущество двора, оставшееся после смерти всех его членов (хотя бы последние оставили нисходящих, но не состоящих членами двора). Имущество выморочного двора поступает в распоряжение и пользование крестьянских обществ взаимопомощи (а где таковых нет—сельсоветов).

ВЫМОЧКА ПОСЕВОВ, или вымокание посевов, гибель посевов вследствие избытка влаги в пахотном слое осенью или весной. Особенно сильно страдают посевы от В. на пониженных участках микрорельефа (блюдца, западины) и при наличии водонепроницаемого подпочвенного слоя. Гибель посевов вызывается недостатком воздуха, необходимого растению при начавшейся или продолжающейся вегетации его. Растения, не погибшие при В., оказываются ослабевшими, сопротивляемость их вредителям—грибным и насекомым—понижена. В. п. особенно распространена в Западной и Северо-Западной областях с их тяжелыми, бесструктурными почвами. См. *Всходы*.

ВЫМПЕЛ, узкий длинный флаг, поднимаемый на гротмачте всякого военного корабля; служит в настоящее время признаком корабля, находящегося в плавании, и держится круглые сутки. На кораблях начальников эскадр и отрядов вымпел заменяется соответствующим флагом, или брейдвымпелом (широким В.), присвоенным их начальникам по должности.

ВЫМЯ, млечная железа у млекопитающих животных, представляющая собой объемистый железистый орган, расположенный на нижней брюшной стенке, у различных животных различно, в области от паха до грудины. В. покрыто мягкой кожей с довольно толстым слоем жировой клетчатки и состоит из сложных трубчато-альвеолярных желез, расположенных соответственно количеству сосков в группы; количество таких групп, а следовательно—и сосков, у разных животных различно (так, напр., у крупного рогатого скота их 4, у лошадей и коз—2). Каждая такая группа желез состоит из нескольких сложных желез, открывающихся своими выводными протоками в молочную цистерну — небольшую, выстланную слизистой оболочкой полость, расположенную над каждым соском (рис. 1). В молочной цистерне собирается молоко. Железистые скопления соединены в целое прослойками соединительной ткани, имеющей громадное значение как опорный скелет, обеспечивающий защиту нежным секреторным отделам железы от механических повреждений; вместе с тем, в ней проходят кровеносные и лимфатические сосуды, питающие отдельные железистые клетки. Условиями, обеспечивающими продуктивность функций вымени, являются строгие соотношения между количеством железистых и соединительноткан. элементов в нем. На рисунке 2 показан срез молочной железы превосходного строения, с достаточным, но не с чрезмерно обильным количеством соединительн. ткани; на рисунке 3 показан срез железы с чрезмерно развитой, в ущерб железистым элементам, соединительной тканью, мешающей обильному производству молока.

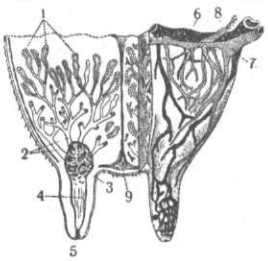


Рис. 1. Разрез коровьего вымени: 1—сложные трубчато-альвеолярные железы; 2—выводные протоки желез; 3—отверстия протоков; 4—молочная цистерна; 5—сосковое отверстие; 6—вены вымени; 7—артерии; 8—нервы; 9—соединительнотканная перегородка между группами желез.

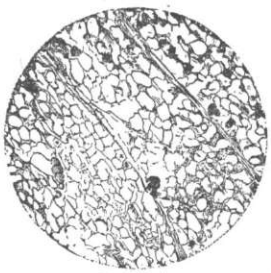

Рис. 2.


Рис. 3.

Величина, форма и характер развития В. являются очень важными в деле оценки молочной производительности животных, хотя связь их с молочностью условна, и далеко не всегда по внешним чертам можно судить о продуктивности животного. Тем не менее, обычно следующие признаки характеризуют обильно-молочное В.: большая величина, значительное выступление В. вперед и, в особенности, назад, сферическая, округлая форма (а не висячее положение его в виде сумки), крупные, широко расставленные и одинаковой величины соски, свидетельствующие о равномерном развитии всех долей В., запасные, лишние соски, иногда встречающиеся сверх обычных. Консистенция железы должна быть упругой при ощупывании, без всяких затвердений и узлов, подозрительных в смысле туберкулеза или

указывающих на бывшие воспалительные процессы. Хорошее вымя обычно почти безволосое, либо покрыто тонкими, редкими и нежными волосами. *Е. Лискун.*

Болезни В. Наиболее частой болезнью вымени является воспаление его, имеющее важное экономическое значение в молочном скотоводстве (уменьшение количества и ухудшение качества молока) и важное санитарное значение в молочном питании людей, особенно детей (передача через молоко туберкулеза, стрептококков, паратифа, ящура). Воспаление вымени возникает обычно вследствие перехода инфекции со стороны кожного покрова или передачи ее через кровь или через молоко со стороны соскового отверстия; иногда болезнь распространяется в хозяйстве повально. Обычные возбудители воспаления В.—стрептококки, стафилококки, кишечная палочка или специфические возбудители—туберкулеза, актиномикоза, ящура, оспы. Предрасполагающие влияния—усиленная лактация (отделение молока), нечистое содержание коров, подстилки, рук доильщиков, болезни матки и кишечника, трещины, ссадины на В., резкое охлаждение животных (расположение стойла у выходных дверей).—Воспаление В. может захватывать лишь отдельные элементы его—кожу, соединительную ткань, железистую ткань, или распространяться на все В. в целом. Некоторые формы воспаления В. (воспаление кожи, соединительн. ткани) протекают обычно благоприятно, не вызывая особенно бурных общих явлений и не влияя значительно на количество и качество молока. Более тяжелыми и частыми являются воспаления железистого аппарата (паренхиматозное воспаление) и смешанные формы воспаления, захватывающие все В. в целом; они всегда инфекционного происхождения. При этих формах воспалений обычно наблюдаются резкие общие явления (лихорадка, потеря аппетита и т. д.) и значительные изменения в составе молока и его количестве; молоко часто содержит болезнетворных возбудителей, вызвавших воспаление, и может явиться, т. о., передатчиком их людям, потребляющим молоко. В этом смысле особенно опасен туберкулез В., так как при нем молоко в начале болезни мало изменено в количественном и качественном отношениях, но содержит уже туберкулезные палочки. По закону, коровы с туберкулезом вымени подлежат уничтожению. Лечение воспалений В. сводится к местным мерам—дезинфекция места внедрения микробов (ссадины, трещины), втирание в кожу В. дезинфицирующих мазей, теплые припарки и компрессы, промывание цистерн и молочных ходов слабыми растворами соды и борной кислоты, и общим мерам—частое сдаивание молока, уменьшение дачи корма, воздействие на основное страдание, если таковое было причиной воспаления В. (поражения матки, кишечника и т. д.).—При появлении воспаления В. среди коров необходимо также изолировать больных коров, измененное молоко сдаивать в особую посуду и уничтожать, предохранять здоровых коров от возможного заражения их доильщиками; дезинфицировать руки, посуду и помещение. Меры предохранения от болезни следующие; чистое содержание коров, чистое, теплое и сухое ложе, чистые руки доильщиков, удаление дойных коров от входных дверей, смазывание сосков при доении борным вазелином, обтирание кончика сосков после доения чистым полотенцем. *Н. Мышкин.*

ВЫНОСКА, в книгах и периодических изданиях подстрочное примечание, обыкновенно набираемое более мелким шрифтом и связанное с текстом, к которому оно относится, либо звездочкой, ставящейся в начале выноски и соответственно в тексте, либо цифрой. Иногда выноски помещаются в конце отдельных глав или в конце всего тома.

ВЫНУЖДЕННЫЕ КОЛЕБАНИЯ, колебания, совершающиеся под действием внешней периодической силы, с периодом этой силы (напр., колебания мембраны телефона под действием переменной магнитной силы, создаваемой переменным током), в противоположность колебаниям свободным, вызванным непериодическими силами (напр., толчком), или колебаниям с собственным периодом (напр., колебание струны, по к-рой ведут смычком). См. *Колебания.*

ВЫПАД, вид движения при физических упражнениях, заключающегося в быстром перемещении туловища броском вперед, в сторону или назад с перенесением центра тяжести тела на согнутую в колене ногу и



а *б* *в*

Выпад: *а*—вперед, *б*—назад, *в*—в сторону.

разгибанием другой ноги. Главная работа при В. приходится на мышцы позвоночника, брюшного пресса и бедра согнутой ноги. В. применяется в качестве самостоятельного гимнастического упражнения и в виде исходного положения при выполнении целого ряда движений. Тренировка в быстром исполнении В. имеет большое значение при обучении фехтованию и различных способах самозащиты (напр., при боксе).

ВЫПАДЕНИЕ МАТКИ, патологическое положение матки, когда последняя смещается со своего места и, опускаясь во влагалище (опущение матки), выходит наружу из половой щели, помещаясь между бедрами. Причина В. м. чаще всего связана с повторными родами: связочный аппарат матки и мышечное дно малого таза, удерживающие матку в ее нормальном положении, могут расслабнуть, и тогда под влиянием внутрибрюшного давления происходит смещение матки. Заболевание это встречается довольно часто, и во многих случаях его можно объяснить чрезмерным физическим трудом, особенно вскоре после родов. Удержание выпадающей матки на месте возможно при помощи разного вида т. н. маточных колец, или пессариев, но применение их связано со многими

и существенными неудобствами. Поэтому в последнее время В. м. устраняется обычно хирургическим путем, дающим обычно достаточно удовлетворительные результаты.

ВЫПАДЕНИЕ ПРЯМОЙ КИШКИ, заболевание, выражающееся в опущении прямой кишки и выхождении ее через заднепроходное отверстие. В. п. к. может иметь различные размеры—от незначительного выворачивания слизистой оболочки кишки во время натуживания при акте дефекации (испражнении) до полного выпадения всей кишки с выпячиванием брюшинной складки, одевающей верхний ее отдел. Степени выпадения соответствуют и субъективные ощущения больных: они могут ограничиваться незначительными болями во время акта дефекации и доходить до больших страданий при явлениях недержания газов и кала. Основной причиной В. п. к. является нарушение равновесия между внутрибрюшным давлением и упругостью тканей в области промежности и дна полости таза, обусловливаемое: 1) различными заболеваниями, при которых имеет место напряженное натуживание, а следовательно, значительное усиление действия брюшного пресса (поносы, запоры, гипертрофия предстательной железы, геморрой, коклюш и проч.), а также некоторые другие моменты (роды, беременность); 2) моментами, вы ывающими ослабление естественной упругости тканей вообще (престарелый возраст, истощение организма) и особенно тканей в области промежности и заднего прохода (паралитическое состояние мышцы, сжимающей задний проход, при заболеваниях центральной нервной системы, наклонности к воспалительным процессам кишечника в детском возрасте); 3) врожденным предрасположением, созданным некоторыми анатомическими особенностями: низко опущенной так наз. дугласовой брюшинной складкой, длинной брыжжейкой сигмообразной кишки и прямой формой крестца. Лечение выпадения прямой кишки должно быть направлено к устранению благоприятствующих выпадению прямой кишки моментов; в случаях, не поддающихся лечению, рекомендуется операция. *Н. Б.*

ВЫПАИВАНИЕ ТЕЛЯТ, искусственное вскармливание телят, целью к-рого является выращивание особей, соответствующих предполагаемому их назначению (получение молочного, мясного, рабочего, мясо-молочного или мясо-рабочего, пользовательного или племенного скота) и тем возможностям, которые определяются принадлежностью телят к той или иной породе. В естественных условиях телята питаются молоком матери, высасывая его непосредственно из вымени. Этот способ вскармливания неприемлем в хозяйственной практике, т. к. количество и качество (цельное или снятое) скармливаемого молока, сроки его дачи, а также кормление качественно различными кормами в продолжение периодов определенной длительности и порядка, должны быть рационализированы соответственно задачам и породе.—Тотчас после рождения теленок отнимается от матери, и искусственное вскармливание его начинается с первого же дня. Дача молока производится не меньше трех раз в сутки, а в первую неделю жизни—4 раза, в точно определенные часы. Задаваемое молоко должно быть всегда теплым и абсолютно чистым. Необходимо помнить, что чистота при В. т. является совершенно обязательным условием, обеспечивающим успех. При В. т. молоком надо своевременно озаботиться подкормкой телят сильными *кормами* (см.) и приучать их к принятию также и грубых кормов. Задаваемые корма должны быть безусловно доброкачественными, а сильные корма—подготовленными путем предварительного размола их. Среди сильных кормов чаще всего употребляются: льняное семя и жмыхи, овес, пшеничные отруби, иногда крахмал, хотя пригодны и другие зерновые корма. Для стравливания телятам берутся только более нежные, тонкостебельные и хорошо убранные сорта сена или соломы. Во время В. т. необходимо предоставлять телятам возможность движения сначала в чистом просторном стойле, а затем и на открытом воздухе. Имея в виду эти общие правила, практика выработала целый ряд типов вскармливания телят.

Так, для достижения хорошего развития телят более крупных пород Е. А. Богданов (в комбинировании с типом Ю. И. Фреймана) рекомендует давать молоко до 16-недельного возраста, при чем цельное до 10 недель, скармливая за это время 395 *кг* молока (начиная его дачу с 5 *кг* в сутки) и 265 *кг* снятого молока, которое дается с 7-й недели (начиная с 1,7 *кг*) взамен сокращающихся постепенно дач цельного молока. С 7-й недели задаются сильные корма в виде 135 *г* льняного семени, 200 *г* овсяной муки и 200 *г* ячменной или другой муки в сутки. С 8-й недели дается 0,5 *кг* сена, а с 12-й по 0,5 *кг* пшеничных отрубей и льняного жмыха. В зависимости от аппетита дача сильных кормов и сена увеличивается и постепенно доводится к концу 16-недельного периода до 275 *г* льняного семени, 820 *г* муки, 1 *кг* овса, 820 *г* отрубей, 615 *г* льняного жмыха и 2 *кг* сена в сутки.

Датский тип кормления рекомендует дачу цельного молока до 6 недель и снятого—до 22 недель, выпаивая за этот период (для пород среднего веса) 200 *кг* цельного молока и 695 *кг* снятого; дача первого начинается с 3,5 *кг*, максимальная дача приходится на 2-ю неделю (6 *кг*) и держится 2 недели; наибольшая дача второго (10 *кг*) приходится на 7-ю неделю, начинают же его давать с 4-й недели; овсяная мука добавляется в количестве 100 *г* с 3-й недели, льняной жмых 205 *г* — с 5-й недели, сено 410 *г* — с 4-й недели и свекла 600 *г*—с 21-й недели. Муки дают 600 *г* с 12-й недели до конца периода, то же количество льняного жмыха—с 17-й—18-й недели, сена—до 3 *кг* в сутки под конец периода. Для В. т. ярославского скота выработан тип Успенской фермы, практикующей дачу цельного молока до 10 недель (без снятого), скармливая его за этот период 300 *кг*, начиная дачу с 3,5 *кг*, льняная мука дается (50 *г*) с 5-й недели, овсяная 100 *г*—с 5-й недели, сено 410 *г*—с 4-й недели. Максимальная дача молока (7,5 *кг*) приходится на 4-й неделе. С 11-й недели задается по 100 *г* пшеничных отрубей и льняного жмыха. Наибольшее количество сильных кормов дается на 14-й неделе: 205 *г* льняного семени, 810 *г* овсяной муки, 410 *г* пшеничных отрубей и 410 *г* льняного жмыха в сутки. Более бедное, но допустимое, кормление той же фермы ограничивается за период кормления 170 *кг* цельного молока, 300 *кг* снятого, давая цельное до 6 недель и снятое—до 12 недель. Максимум цельного молока 6,1 *кг* приходится на 2-й неделе и держится и 3-ю неделю. Снятое молоко начинают давать на 4-й неделе (2,5 *кг*), доводя максимум его (8,5 *кг*) на 6-й неделе. Наибольшее количество сильного корма вообще уменьшено и на 16-й неделе равно 610 *г* овсяной муки и 500 *г* льняного жмыха.

Указанные нормы рассчитаны на телочек, племенные же бычки всегда кормятся несколько более усиленно. Для симментальского скота выпаивается 1.122 *кг* цельного молока, а для телят более ценных даже 1.500 *кг*, сильные корма даются, начиная с 10-й недели, по 140 *г* в сутки и к 16-й неделе доходят до 3 *кг*; цельное молоко скармливается до 24 и даже 32 недель, начиная его дачу с 5,7 *кг* и доводя на 6-й неделе до 11 *кг*, а в более обильных случаях кормления на 12 неделе до 14,3 *кг*. При откорме телят

на убой стараются более частым поением добиваться потребления возможно большего количества цельного молока, добавляя к нему даже сырые яйца.

Лит.: Богданов Е. А., Спутник животновода, Москва, 1927; Попов И. С., Кормление с.-х. животных, Москва, 1926. *Е. Лискун.*

ВЫПАРИВАНИЕ, состоит в том, что жидкость доводят до кипения путем нагревания и образующиеся пары удаляют во внешнее пространство или сжижают в конденсаторе (холодильнике). В. применяется

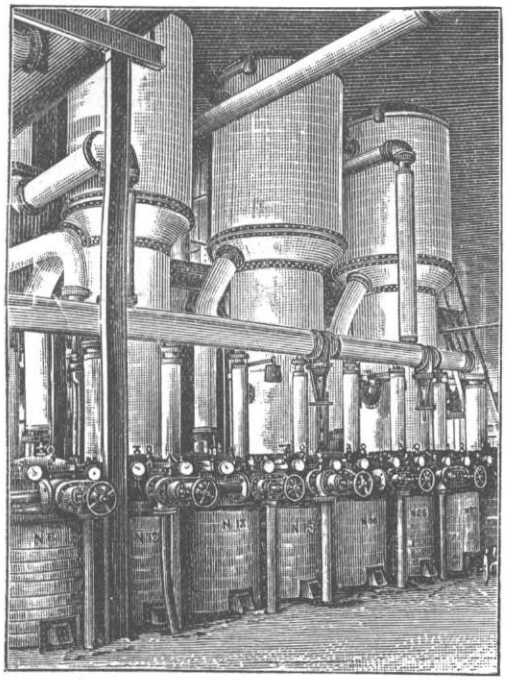


Рис. 1. Многокорпусный выпарной аппарат.

когда необходимо путем перегонки очистить жидкость от содержащихся в ней растворимых примесей. Иногда выпаривание имеет в виду обе указанные цели. Нагревание при В. производится или огнем или же, в более совершенных установках, водяным паром из парового котла, а также мятым паром из паровых двигателей. Использование мятого пара дает возможность весьма экономичного В. В нек-рых случаях источником тепла является нагретый воздух или горячие дымовые газы, приводимые в непосредственное соприкосновение с выпариваемой жидкостью. При нагревании паром выпарной аппарат должен быть снабжен нагревательной камерой, в которую проводится греющий пар. Нагревательная камера имеет самые разнообразные устройства: двойное дно, змеевики, вертикальные, горизонтальные, перекрещивающиеся трубки и т. д. Поверхность нагревательной камеры с одной стороны соприкасается с греющим паром, а с другой омывается кипящей жидкостью. Расход тепла на В. при однократном использовании теплоты греющего пара определяется по известным формулам как сумма двух величин: 1) количества тепла, необходимого для нагрева жидкости до температуры кипения, и 2) расхода тепла на парообразование кипящей жидкости. Выпарные аппараты бывают: закрытые и открытые, вертикальные, горизонтальные, цилиндрической, шарообразной, яйцевидной, сундучной формы. В закрытых аппаратах кипение жидкости может происходить при повышенном давлении и под разрежением при пониженной температуре. В последнем случае выпарные аппараты называются *вакуум-аппаратами* (см.).

В некоторых химич. производствах, как, наприм., сахарное, солеваренное, дубильно-

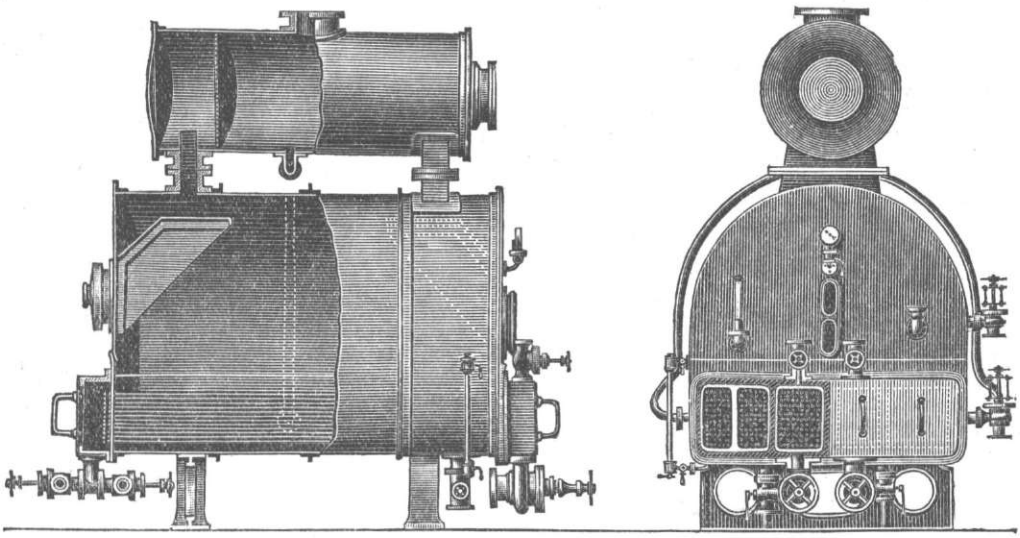


Рис. 2. Выпарной аппарат системы Вельнер-Еллинека.

в тех случаях, когда необходимо повысить концентрацию разбавленного раствора путем удаления части растворителя или же экстрактное, содовое, опреснение морской воды и пр., приходится выпаривать громадные количества жидкости. В этих условиях

выпаривание часто бывает сопряжено с весьма большим расходом топлива на парообразование. Т. к. удаление больших масс горячих паров во внешнее пространство привело бы к потере всего содержащегося в них тепла, то для В. в большом масштабе применяются аппараты с многократным использованием тепла—так назыв. «многокорпусные» выпарные аппараты. Такие аппараты представляются весьма экономичными по сравнению с однокорпусными аппаратами, так как расход греющего пара может быть уменьшен в несколько (5—6) раз.— Многокорпусный выпарной аппарат представляет собой ряд закрытых котлов, называемых «корпусами», из к-рых каждый состоит из паровой нагревательной камеры и испарительного пространства. Выпариваемый разбавленный раствор поступает в испарительное пространство первого корпуса, а греющий пар из парового котла (или мятый пар из парового двигателя) поступает в нагревательную камеру того же первого корпуса. Далее, слегка сгустившийся от В. в первом корпусе раствор поступает по трубе самотеком в испарительное пространство второго пара, а пары жидкости, выделяющиеся в испарительном пространстве первого корпуса, отдельным паропроводом поступают в нагревательную камеру второго корпуса и т. д. Пар из испарительного пространства последнего корпуса поступает в конденсатор, соединенный с воздушным насосом. При помощи этого насоса, производящего разрежение в последнем корпусе, удается в каждом корпусе установить разность температур греющего пара и кипящей жидкости, что является условием, необходимым и достаточным для теплопередачи, вследствие которой жидкость будет кипеть в каждом корпусе. Из последнего корпуса сгущенный раствор удаляется насосом.

Наибольшее распространение многокорпусные выпарные аппараты получили в сахарной промышленности, где чаще всего применяются пятикорпусные аппараты. На рис. 1 представлен общий вид многокорпусного выпарного аппарата цилиндрич. формы системы Кестнера. Рис. 2 дает общий вид аппарата сундучной формы системы Еллинека.

Лит.: Тищенко И. А., Общий метод расчета многокорпусного выпарного аппарата, М., 1925; его же, Многократное использование тепла для целей выпаривания, «Журнал Химической Промышленности», №№ 1—3, М., 1925; Грейнер В., Выпаривание и вываривание с обращением особенного внимания на сахарн. производство, Киев, 1921. *И. Тищенко.*

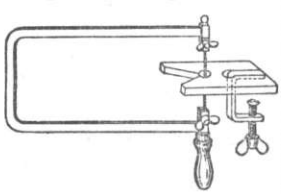
ВЫПАХИВАНИЕ ЛЕДНИКОВОЕ, разрушительная работа ледников (см. *Ледники*, *Ледниковые явления*), приводящая к образованию в тех породах, по которым ледник двигался, желобообразных углублений.

ВЫПИ, два рода цапель: большие В. (Botaurus) и малые В. (Ardetta). Большая выпь, B. stellaris, нескладная, относительно коротконогая цапля с пушистым, пятнистым, охристо-глинистым оперением. Общая длина 72 *см*, размах крыльев ок. 126 *см*. Широко распространена в Евразии до Японии и зап. Индии. Живет в густых камышах близ стоячих водоемов и больших рек. Ведет ночную жизнь. Прилетает рано (в средней полосе европ. части СССР в середине апреля). Весенний крик, доносящийся по ночам из болотистых крепей, звучит как глухой басовой рев. Гнездо В. строится среди камышей. Полная кладка 3—5 яиц глинисто-серой окраски. Самец держится при выводке. Осенью на зорях одиночные В. часто высоко в воздухе перелетают из болот на речную пойму, издавая отрывочные каркающие крики. Характерной чертой В. служит их способность затаиваться в камыше: при этом птица вытягивается, словно палка, и застывает в абсолютной неподвижности. Покровительственная окраска делает птицу совершенно незаметной. Малая В., A. minuta, значительно уступает в размерах предыдущему виду: длина тела 40 *см*, размах крыльев 57 *см*. Широко распространена во всей Европе и зап. Азии. *С. О.*



Выпь большая и малая.

ВЫПИЛИВАНИЕ ПО ДЕРЕВУ, кустарное и любительское ремесло. Для работы употребляется, гл. обр., тройная проклейная фанера, а также тонкие дощечки разных сортов дерева: клена, каштанового, орехового, дубового и пр. Толщина дощечек от 0,16—0,64 *см*. Рисунок на пластинку переводится с помощью копировальной бумаги. В местах вырезок просверливается шилом или с помощью дриля маленькое отверстие, после чего приступают к работе. Работа состоит в выпиливании и удалении фона, так что вся пластинка становится ажурной (сквозной). Из таких пластинок составляются и склеиваются полочки, рамки, коробки, дверцы для шкафчиков, чернильные приборы, вешалки и пр. Иногда с нижней стороны сквозной пластинки подклеивается цветная бумага или материя, так что фон становится цветным. Выпиливание из фанеры широко применяется для изготовления плоских пропильных игрушек (выпиливают и раскрашивают зверей, птиц, фигурки и пр.), а также в работе инкрустации по дереву из разноцветных тонких фанер.



Инструментом для работы служат лобзик и очень тонкие пилки. Лобзики бывают железные или деревянные, последние лучше, как более легкие. Пилки имеют номера от 000 (самый тонкий—волосок) до 5—6. На концах лобзика имеются железные зажимы с винтом, в которые вставляется и закрепляется пилка. Пилка вставляется зубьями наружу и вниз по направлению к ручке. Поворотом ручки, имеющей внутри гайку, можно регулировать натяжение пилки. Приспособление для выпиливания состоит из обыкновенной струбцинки с прикрепленной к ней дощечкой с треугольным

вырезом, служащим для помещения пилы во время работы. Струбцинка с дощечкой привинчивается к обыкновенному столу так, чтобы вырез был снаружи. *В. Ланге.*

ВЫПИРАНИЕ ВСХОДОВ, выдергивание всходов из почвы вследствие повторного замерзания и оттаивания ее. При замерзании верхний слой почвы приподнимается—иногда вследствие увеличения своего объема, иногда вследствие давления со стороны ледяной корки, образующейся на границе замерзания почвы. При этом неокрепшие всходы также увлекаются кверху, и их корневая система часто разрывается. После оттаивания почва оседает; растения остаются полуизвлеченными из почвы с обнаженным узлом *кущения* (см.) и в этих условиях легко побиваются заморозками, а сохранившиеся не кустятся вследствие обнажения узла кущения. На бесструктурной рыхлой и влажной почве В. в. проявляется сильнее; особенно сильно—на болотистых водонепроницаемых почвах. Меры борьбы с выпиранием всходов—более ранний посев, прикатывание всходов и проч.

ВЫПИСЬ НОТАРИАЛЬНАЯ, бумага, в точности повторяющая акт, совершенный в нотариальном порядке и внесенный в нотариальную актовую книгу. Подлинные нотариальные акты, подписанные сторонами и нотариусом, остаются в нотариальной конторе, подшиваются там к ранее совершенным актам, брошируются в хронологическом порядке и, таким обр., составляют нотариальную актовую книгу, сторонам же выдаются на руки, по их просьбам, выписи из актовой книги за подписью нотариуса и печатью нотариал. конторы. Такая выпись заменяет собой подлинник (ср., напр., в отношении завещания ст. 425 Гражд. кодекса РСФСР). Выпись из актовой книги может быть выдана нотариусом лишь лицам, участвовавшим в совершении акта, или их представителям. Лица и учреждения, не участвовавшие в акте, могут получить В. не иначе, как по определению суда. Органам Рабоче-Крестьянской инспекции и судебно-следственным властям В. выдается на основании их требований, изложенных в форме соответствующих постановлений. Народному комиссариату юстиции предоставлено право делать распоряжения нотариальным конторам о сообщении правительственным учреждениям сведений из книг и дел нотариальных контор по определен. категориям дел.

ВЫПЛЫВ, или выплавок, см. *Болона.*

ВЫПОЛЗОК ЗМЕИНЫЙ, народное название кожи, оставшейся после линьки какой-нибудь змеи.

ВЫПОТ, или экссудат, жидкость, выделяющаяся на поверхности воспаленных серозных оболочек и скопляющаяся в воспаленных серозных полостях. В. бывает: 1) серозный, желтоватого цвета, содержит сывороточный белок и глобулин и небольшое количество белых кровяных телец; 2) гнойный, содержит, кроме белка и глобулина, значительное количество белых кровяных телец, придающих ему серый цвет и густую консистенцию; 3) гнилостный, содержит гнилостные бактерии, вызывающие разложение обычных составных частей экссудата с выделением сероводорода; 4) геморрагический, содержит б. или м. значительные примеси крови, придающие ему кровянистую окраску; 5) хилезный, содержит примесь хилуса из лимфатических сосудов и имеет молочный вид. Выпот может скопиться в любой серозной полости тела; так, наблюдаются: В. в плевру, околосердечную сумку, полости суставов, брюшную полость, мозговые оболочки и т. д. Причиной выпота может быть любая инфекция, но чаще всего встречаются В. туберкулезные (серозные и гнойные, иногда кровянистые) и В. ревматические (обычно серозные). Гораздо реже встречаются выпоты сифилитические и гонорройные (преимущественно серозные); при септических заболеваниях (стрептококковых, стафилококковых и др.) нередко также наблюдаются В. (обычно — гнойные). Кроме инфекции, причиной В. может быть злокачественная опухоль серозной полости. Наконец, причиной гнилостного В. может быть либо занос бактерий гниения в серозную полость извне (при проколе, ранении и т. п.) либо попадание их в серозную полость при прорыве стенки какого-либо органа, содержащего такие бактерии (прободение кишечника с последующим гнилостным воспалением брюшины).

Болезненные явления при выпоте зависят от лежащего в основе его заболевания, от сдавления им тех или иных органов (см. *Плеврит, Перикардит, Менингит, Артрит* и т. д.) и, наконец, от характера самого В. и его обилия. Самые тяжелые явления дают гнилостные В.—высокая лихорадка, резкий упадок сил, поты, истощение, смертельный исход. При гнойных В. все эти явления выражены гораздо слабее, болезнь длится дольше и часто кончается относительным выздоровлением: В. либо рассасывается, оставляя после себя обширные сращения и спайки листков серозной полости, либо осумковывается, т. е. окружается плотной соединительной тканью, и затем постепенно сгущается, иногда пропитывается известковыми солями и на общем состоянии больного уже не отражается. Лучше всего протекают серозные В., к-рые обыкновенно рассасываются и оставляют после себя спайки, а могут пройти даже совершенно бесследно или же осумковаться. Лечение В. должно быть направлено на основную болезнь. Когда обилие В. вызывает угрожающие жизни явления, его удаляют с помощью *прокола* (см.). Наконец, в нек-рых случаях (гнилостные В., а иногда и гнойные) производится хирургическое вскрытие больной полости и опорожнение ее.

От воспалительных В. следует отличать скопления жидкости в серозных полостях, вызванные другими причинами (см. *Водянка, Трансудат*). Лит. см. в статьях об отдельных заболеваниях. *Я. Черняк.*

ВЫПРАВКА ВОЕННАЯ, в армиях—система начального строевого обучения, имевшая целью придать солдату особую, весьма натянутую, воинскую манеру держаться в строю и вне строя. Цель эта достигалась, гл. обр., т. н. «муштрой», которая под влиянием Пруссии с 18 в. нашла себе усиленное применение и в царской армии. В РККА вся система

физической выправки и подготовки бойца построена на совершенно других началах: в основу этой системы положен научноразработанный метод всестороннего и постепенного развития организма бойца (тренировка), с целью рационального совершенствования его психофизическ. качеств и навыков, необходимых для боевой деятельности.

ВЫПРЕВАНИЕ ВСХОДОВ, гибель *всходов* (см.) от задушения вследствие недостатка кислорода; бывает при выпадении снега толстым и плотным покровом на незамерзшую почву при продолжающейся вегетации озими под ним, а также при образовании ледяной корки, покрывающей вегетирующие озимые посевы. См. *Всходы*.

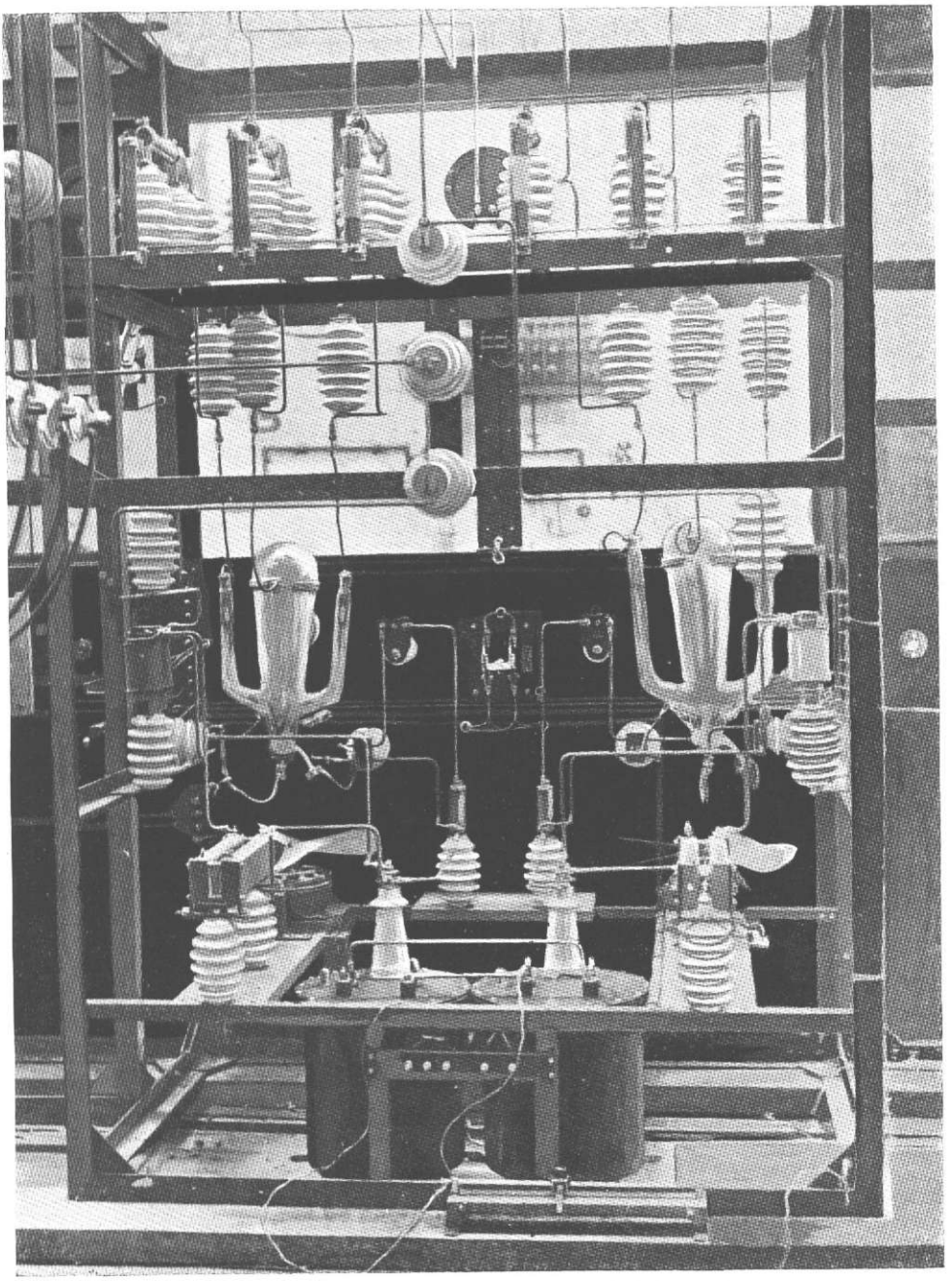
ВЫПРЯМИТЕЛИ, электрические системы, пропускающие ток только в одном направлении. При наложении на выпрямитель переменного напряжения в цепи протекает пульсирующий постоянный (прямой) ток. По основному принципу конструкции В. делятся на вакуумные, газовые, электролитические и твердые. Действие вакуумных В. основано на том, что электроны из холодных металлов не могут переходить в вакуум, в то время как переход в обратном направлении возможен. Этого рода В., т. н. кенотроны, состоят из двух металлических электродов, запаянных в хорошо эвакуированный сосуд. Одному из электродов придают форму нити, температура которой протекающим по ней от самостоятельного источника током может быть доведена до 2.000 — 3.000°. Так как металлы при высоких температурах излучают электроны, то ток через кенотрон проходит только тогда, когда накаленная нить является катодом; ток в обратном направлении равен нулю. Кенотроны применяются для выпрямления перемен. токов высокого напряжения—до 250.000 вольт, с нагрузкой до 0,3 ампера.

Действие газовых В. основано на различных закономерностях, сопровождающих явление ударной *ионизации газов* (см.). Вследствие ударной ионизации концентрация ионов меняется в междуэлектродном пространстве, и у катода, откуда начинается ионизация, поле должно быть больше, чем в остальных частях; здесь образуется т. н. катодное падение потенциала. В разреженных газах это падение потенциала не зависит от давления газа и определяется только его природой и материалом катода; не зависит оно также и от силы тока, но до тех лишь пор, пока свечение не покроет всей поверхности электрода (область нормального падения потенциала от 60 до 200 вольт). При дальнейшем возрастании силы тока падение потенциала начинает также возрастать (область аномального падения потенциала от 200 до 1.000 вольт), пока, наконец, разряд не переходит в дугу. Эти явления используются для конструирования В. след. образом. В стеклянную, наполненную газом трубку впаиваются электроды из различного материала и различной площади. Электрод с большой площадью делается из материала с малым нормальным падением потенциала. Когда он служит катодом, то сопротивление трубки мало, т. к. на газ приходится большое падение потенциала; когда ток идет в обратном направлении, то у электрода с малой площадью возникает аномально большое падение потенциала, и ток почти не проходит через систему. Большой электрод делается из щелочных и щелочноземельных металлов; трубки наполняются аргоном (давление 5 *мм*) или смесью неона и гелия (давление 10 *мм*); максимальная нагрузка В.—0,2 ампера.

Дуговой разряд в газе, характеризующийся высокой температурой катода, также может быть использован для конструирования В. Раскаленный катод излучает электроны, к-рые, соударяясь с молекулами газа, создают громадное число ионов; число же ионов при холодном катоде очень мало, т. к. мало число первоначальных ионизирующих зарядов. Обычная вольтова дуга, электроды к-рой сделаны из угля и металла, при включении ее в цепь переменного тока, выпрямляет его, так как температура угля значительно выше температуры металлического электрода, что объясняется, прежде всего, плохой теплопроводностью угля по сравнению с металлом, а также неустойчивостью дуги на металлическом электроде из-за плавления последнего. Вольтова дуга как выпрямитель неудобна из-за сгорания электродов и большого падения потенциала в самой дуге. От этих недостатков свободны получившие большое распространение в технике вакуумные ртутные В., в к-рых дуга горит между раскаленным ртутным катодом и холодным металлическим анодом; дуга зажигается с помощью особых приспособлений. Явление искрового разряда в газах также используется для выпрямления тока. Разряд между плоским электродом и электродом, имеющим форму острия, начинается при меньших напряжениях, когда положительный полюс лежит на острие. Этот В. употребляется в случаях высокого напряжения.

Электролитические В. состоят из алюминиевого и железного электродов, погруженных в растворы солей и кислот, при электролизе которых на аноде выделяется кислород. Когда анодом служит алюминий, то на нем при прохождении тока образуется непроводящий слой окислов, и сопротивление системы сильно возрастает; при перемене направления тока слой разрушается, и сопротивление выпрямителя мало. Система выпрямляет только в пределах некоторых определенных напряжений, выше которых слой окислов пробивается, и в обе стороны проходит большой ток. Величина критического напряжения определяется природой раствора.

Твердые В. и детекторы собираются из сернистых соединений тяжелых металлов (PbS, Cu_2S, CuS, Ag_2S) и их окисей (Cu_2O, PbO_2). В детекторах одним электродом служит острие, другим—пластина большой поверхности. Через В. проходит больший ток, когда катодом служит острие. Механизм выпрямления различен в электронно- и ионно-проводящих солях. В первых у острия, по предположению Шоттке, создается большое поле, вырывающее из металла острия электроны, но недостаточное для вырывания их из соли; поэтому сила тока в



Выпрямительное устройство высокого напряжения системы В. Вологдина уст. на Московской Октябрьской Радиостанции. Мощн. выпрям. тока 40 kW, 12,000 V.

ТРЕСТ „ГЕОКАРТПРОМ"

случае, когда катодом служит пластина, меньше, чем при катоде, лежащем на острие. Твердые ионные В. характеризуются ростом дендритов; металл на катоде при прохождении тока выделяется в них в виде тонких нитей (дендритов), уменьшающих с течением времени сопротивление образца. Механизм выпрямления обусловлен различной скоростью роста дендритов с острия и большого электрода; при катоде на острие дендриты растут быстрее, и сопротивление В. меньше, чем в обратном случае. Твердые В. на токи от 1 до 4 ампер и напряжения до 6 вольт строятся из Cu_2S, Ag_2S, Cu_2O с электродами, равными по площади, но сделанными из разного материала. Выпрямление объясняется здесь теми же причинами, что и в детекторах с ионно-проводящими солями; один из электродов делается из металла (магний, алюминий, тантал), покрытого слоем окислов; такой электрод аналогичен ряду острий, т. к. ток проходит лишь в точках, где слой окислов разрушен. *И. Курчатов.*

Технические применения В. Широкое применение В. началось после того, как в электротехнике получил распространение переменный ток. Первоначально в тех случаях, где необходим был прямой (постоянный) ток (для возбуждения генераторов переменного тока, для зарядки аккумуляторов, электролиза и т. п.), применялись механич. В.—*коммутаторы* (см.)—и электролитические В. Как те, так и другие страдают рядом недостатков, из-за которых они в настоящее время почти совершенно оставлены в промышленной практике. Важнейшим недостатком механических В. является искрение, имеющее место при каждом изменении характера нагрузки, т. к. при этом изменяется фаза тока, и переключения производятся уже не при нулевом токе. Другим дефектом выпрямителей этого типа является недостаточно высокая, по сравнению с другими системами, отдача, а главное—большая зависимость отдачи от нагрузки. Так, если одноякорный преобразователь (умформер) имеет при полной нагрузке коэффициент полезн. действия 93%, то при $^1/_4$ нагрузки этот коэффициент падает до 75% (см. рисунок 1). Недостатком электролитич. В. является их неустойчивость и низкий коэффициент полезного действия. Лишь в самое последнее время обе указанные системы начинают возрождаться, но уже основанные на совершенно иных идеях.

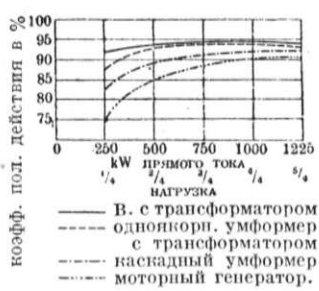


Рис. 1. Зависимость к.п.д. умформеров от нагрузки.

Наиболее широко распространенным в технике типом В. являются ртутные В., изобретенные в 1902 Купер-Гюитом. В них катодом служит ртуть, а анодом—электроды из графита или железа; электроды помещены в замкнутое пространство, эвакуированное до давления ниже 10^{-4} *мм* ртутного столба. При работе В. сосуд с электродами заполняется парами ртути; на катоде образуется светлое пятно с температурой около 3.000°. Это пятно и служит источником электронов, переносящих ток лишь в одном направлении. Отдача ртутных В. вообще весьма велика и мало зависит от нагрузки (если, например, коэффициент полезного действия при полной нагр. 94%, то при $^1/_4$ нагрузки он равен 92%). Особенно велика отдача ртутных В. при повышенном напряжении; например, при 1.650 вольтах коэффициент полезного действия равен 96%, а при 120 вольтах он падает до 80%

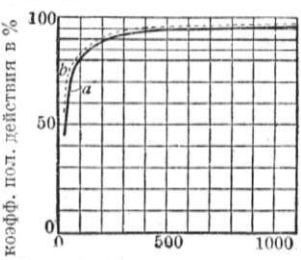


Рис. 2. Зависимость к.п.д. ртутного выпрямителя от напряжения.

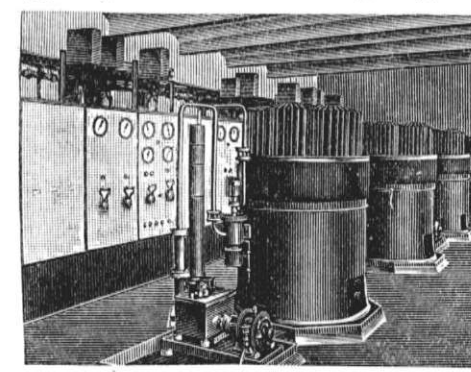


Рис. 3. Общий вид мощной выпрямительной установки с железными выпрямителями.

(см. рис. 2). Другие преимущества ртутных В. заключаются в их способности выносить мгновенные перегрузки, в простоте и быстроте пуска в ход без синхронизации и поляризации и в независимости от частоты питающего тока; ртутные выпрямители работают без шума и сотрясений, что дает возможность устанавливать их вблизи жилых помещений.

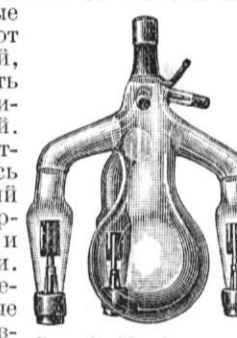


Рис. 4. Колба ртутного выпрямителя на 100 А, до 500 V.

Первоначально ртутные В. изготовлялись из железа, и высокий вакуум в них поддерживался ртутными и масляными насосами. Около 1910 были сделаны первые крупные промышленные установки такого типа (рис. 3); однако, широкому распространению их мешала недостаточная надежность работы, являющаяся следствием нарушения высокого вакуума. При этом нарушении происходят «обратные зажигания» в В., т. е. ток проходит и в обратном направлении; в сети получается короткое замыкание, и установка выходит из работы. После изучения вопросов

получения высокого вакуума и создания надежных конструкций ртутные В. быстро получили широкое распространение в Америке и Европе; в последние годы они начали применяться и в СССР. После войны начали изготовлять ртутные В. со стеклянными баллонами; они работают без насоса, поддерживающего вакуум. Такого типа В. строятся в настоящее время уже на мощность до 2.000 ампер, постепенно вытесняя металлические В. из областей все большей мощности. Каждая колба (рисунок 4) дает возможность выпрямлять ток силой до 350 и даже до 500 ампер. Преимущества стеклянных В. перед металлическими заключаются в дешевизне, простоте обслуживания и возможности увеличения мощности установки путем прибавления более мелких единиц. Особенно пригодны стеклянные В. для управления на расстоянии, т. к. они не требуют ухода за собой. Как стеклянные, так и металлические ртутные В. чувствительны к понижению температуры ниже +12° и потому должны устанавливаться в отапливаемых помещениях.

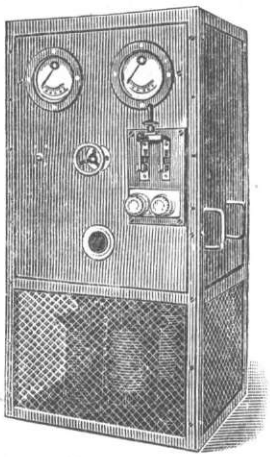


Рис. 5a. Выпрямительная установка на 20 А, 220 V. Вид спереди.

Наибольшее применение получили ртутные В. на подстанциях, питающих трамваи и электрические железные дороги; здесь они все больше вытесняют вращающиеся преобразователи. В Союзе ССР высоковольтные ртутные В. (стеклянные) получили применение для питания ламповых передатчиков, которые строятся на напряжение 10.000—12.000 вольт при мощности до 300 kW. Отдача таких В. достигает 99%. Затруднения, возникавшие в результате неустойчивости работы В. при высоких напряжениях, в последнее время преодолены благодаря работам наших лабораторий.

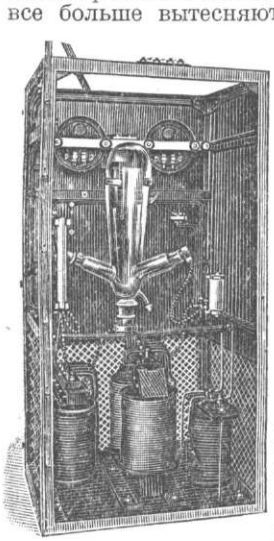


Рис. 5b. Та же установка. Вид сзади.

Из других типов высоковольтных В. отметим часто применяющиеся вакуумные В. с накаленным катодом, т. н. кенотроны. Они изготовляются из стекла с мощностью до 3 kW и из железа с мощностью до 20 kW. Отдача кенотронных установок часто падает до 60%, вследствие больших расходов энергии на накал катода и вследствие большого падения напряжения внутри кенотрона (это падение составляет от 200 до 1.000 вольт, тогда как ртутные выпрямители имеют падение около 25 вольт).

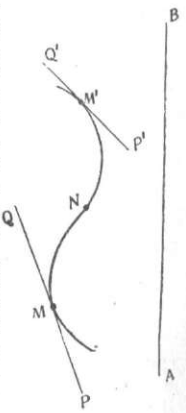
Мощные В. работают обычно в многофазной схеме, т. к. в этом случае выпрямленный ток имеет меньшую глубину пульсаций и их большую частоту; это дает возможность сглаживать пульсации включением в катодную цепь дросселей. Трансформаторы выпрямительных установок обычно используются весьма плохо; поэтому их следует брать приблизительно на 50% большей мощности, чем выпрямленная. Коэффициент мощности установки колеблется от 0,8 до 0,9. Падение напряжения выпрямлен. тока можно сделать при изменении нагрузки весьма большим, включая в анодную цепь дросселя; этим пользуются при зарядке аккумуляторов для автоматического повышения напряжения выпрямленного тока.

Для зарядки малых аккумуляторов, особенно для нужд радиолюбителей, теперь часто применяют В. с накаленным катодом, работающим в атмосфере благородного газа. Такие В. строятся на нагрузку от 1 до 10 ампер и на напряжение от 4 до 120 вольт. Падение напряжения в них составляет ок. 15 вольт; поэтому отдача при низких напряжениях невелика.

Лит.: Белявский А. Г., Ртутные выпрямители переменного тока, Ростов н/Дону, 1927 (подр. указ. лит.); Курбатов С. И., Ртутные выпрямители, М., 1927; Günther-Schulze A., Elektrische Gleichrichter und Ventile, München, 1924; Jolley L. B. W., Alternating Current Rectification and allied Problems, L., 1928 (подр. указ. лит.); Prince D. C. and Vogdes F. B., Principles of Mercury Arc Rectifiers and their Circuits, N. Y., 1927; Müller G., Quecksilberdampf-Glasgleichrichter, B., 1924; Müller K., Der Quecksilberdampf-Gleichrichter, Berlin, 1925.

В. Вологдин.

ВЫПУКЛОСТЬ И ВОГНУТОСТЬ, одно из двух возможных расположений кривой линии относительно прямой. Если кривая вблизи точки M по обе стороны от нее расположена между касательной PQ (см. чертеж) и прямой AB, то говорят, что она в этой точке обращена к прямой AB вогнутостью; если же, как в точке M', кривая вблизи точки расположена относительно касательной не со стороны прямой AB, а с противоположной стороны, то говорят, что она в этой точке обращена к прямой AB выпуклостью. Если примем прямую AB за ось x-ов, а ординату точки M обозначим через y, то кривая обращена в точке M к прямой AB вогнутостью, когда $\frac{d^2y}{dx^2}$ имеет в точке M тот же знак, что и y, и выпуклостью—в противоположном случае. Если $\frac{d^2y}{dx^2}$ обращается в точке M в нуль, а $\frac{d^3y}{dx^3}$ в ней в нуль не обращается, то кривая в этой точке переходит от вогнутости к выпуклости: она имеет в этой точке (на чертеже



в точке N) перегиб (см. *Точки перегиба*). Если и $\frac{d^3y}{dx^3}$ обращается в точке M в нуль, то критерий остается тот же, только вместо 2-й и 3-й производных рассматривают 4-ю и 5-ю; при уничтожении 4-й и 5-й производных, вопрос решает 6-я и 7-я, и т. д. Аналогично определяется вогнутость и выпуклость поверхности относительно данной плоскости; здесь, однако, возможно большее многообразие случаев в зависимости от *кривизны* (см.) поверхности в рассматриваемой точке. *В. К.*

ВЫПУСК АКТЕРОВ, технический театральный термин для обозначения основной функции сценариуса или помощника режиссера (в современном театре носит название «выпускающего»), следящего за своевременностью выхода актера на сцену. Для этого требуется, помимо знания текста пьесы, знание темпа спектакля и уменье учесть индивидуальн. особенности каждого из выпускаемых на сцену актеров, иначе в ходе спектакля может получиться задержка или, наоборот, может быть «сорвана» предшествующая выпуску актера сцена.

ВЫПУЧИВАНИЕ (строительное дело), физическое явление, имеющее место в грунтах с достаточным содержанием воды. Последняя, замерзая в холодное время года, увеличивается в объеме и начинает распирать грунт во все стороны. Т. к. при этом окружающая данный объем масса грунта препятствует выпиранию вниз и в стороны, то вся сила этого выпирания устремляется вверх, от чего грунт поднимается (выпучивается), а вместе с ним поднимается и все то, что на нем расположено, например, фундаменты зданий и пр. Так как В. осуществляется крайне неравномерно, стены зданий изламываются и покрываются трещинами, грозящими впоследствии полным разрушением. Для предупреждения В. фундаменты обыкновенно закладывают ниже глубины промерзания, к-рая в средней полосе СССР доходит до 2 *м*, а воду, скапливающуюся в грунте и служащую причиною явления выпучивания, отводят на сторону при помощи *дренажа* (см.).

ВЫРАБОТКИ ГОРНЫЕ,* пустые пространства, остающиеся в результате производства горных работ. В. г. называются открытыми (рис. 1), если они проведены под открытым небом, на дневной поверхности, и подземными, если они проведены на глубине, в толще земной коры. Та сторона подземной выработки, которой она выходит на дневную поверхность, называется началом выработки, противоположная—концом, или вершиной. Если выработка удлиняется, то подвигающийся конец ее называется забоем. Плоскости, ограничивающие выработку с боков, называются стенами, или боками, выработки, плоскость, ограничивающая выработку снизу—почвой, или подошвой ее, а сверху—кровлей, или крышей. Совокупность работ, имеющих целью устройство той или иной В. г., называется проходкой выработки. Если В. г. проводится сверху вниз,

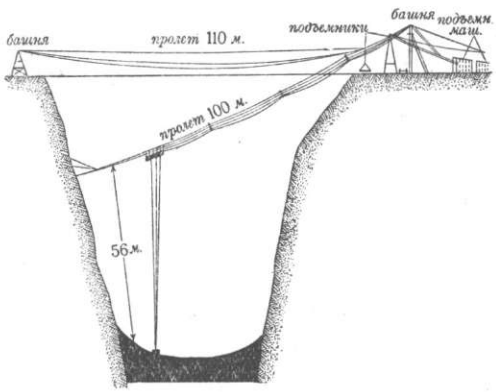


Рис. 1. Открытые выработки при работах на руднике Greithon, в Онтарио (Канада).

проходка называется углубкой, забой же углубляющейся выработки приобретает название дна, или зумпфа; если горная выработка проводится снизу вверх, то проходка ее называется заработкой вверх. В зависимости от цели, с к-рой проходятся В. г., они разделяются на разведочные, если имеют своим назначением отыскание или разведывание полезного ископаемого, и эксплоатационные, предназначенные для добычи (эксплоатации), т. е. извлечения полезного ископаемого из недр земли. В зависимости от направления горных выработок, предназначенных для разведки или эксплоатации полезного ископаемого, они разделяются на вертикальные, наклонные и горизонтальные.

Рассмотрим теперь главные типы вертикальных, горизонтальных и наклонных В. г.—I. Вертикальные выработки (рис. 2) иначе называются шахтообразными. Шахтой называется такая вертикально направленная вниз В. г., к-рая при б. или м. значительной глубине имеет сравнительно незначительн. поперечные размеры и обладает одним выходом на дневную поверхность. В зависимости от назначения, шахты бывают: а) разведочными, для детального исследования месторождения, б) эксплоатационными, при чем последние нередко имеют специальные названия: напр., шахты, через к-рые полезное ископаемое поднимается на дневную поверхность, называются подъемными; шахты, служащие исключительно для откачки воды, называются водоотливными; шахты, через которые входит или выходит необходимый для производства работ воздух, называются вентиляционными, или воздушными; шахты, служащие для спуска и подъема рабочих в подземные выработки, называются

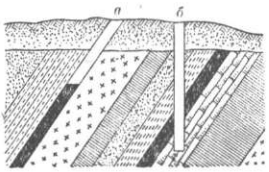


Рис. 2. *а*—наклонная выработка, *б*—вертикальная выработка.

* В виду крайнего разнообразия толкования одних и тех же терминов, придерживаемся здесь целиком общепринятой в горном искусстве терминологии, установленной профессором Б. И. Бокием (ум. 1927); см. его «Практический курс горного искусства», т. I, Москва—Петроград, 1922.

путевыми и т. д. Обычно шахта исполняет не одно назначение, а несколько: например, подъемная шахта служит одновременно и путевой и водоотливной, а иногда и вентиляционной. Совокупность шахт, соединенных между собой подземными выработками, проводимыми по известному плану, составляет рудник. Наиболее глубокая и солидно оборудованная подъемная шахта на руднике называется главной, или капитальной, а все остальные по отношению к ней—вспомогательными.

К шахтообразным выработкам относятся также: шурфы, колодцы, дудки, лихтлохи и гезенки. Шурф—разведочная В. г., имеющая непосредственный выход на дневную поверхность и назначенная только для вскрытия пласта полезного ископаемого при разведках или для пересечения ряда пластов при геологических исследованиях. Глубина шурфов обычно бывает незначительной — от 5 до 20—30 *м*. Колодец—В. г., назначенная для эксплоатации жидких полезных ископаемых—например, воды, рассолов, нефти и т. д. При разработке твердых полезных ископаемых колодцами называют В. г., от которых не проводится никаких дополнительных выработок. Дудки — неглубокие В. г. круглого поперечного сечения, проходимые для эксплоатации гнездовых месторождений. Лихтлохи—В. г., назначенные для ускорения проведения штолен или тоннелей (рис. 3). Гезенки, или слепые шахты—В. г., не имеющие непосредственного выхода на дневную поверхность и назначенные для эксплоатации тех частей месторождения, которые находятся выше или ниже рабочего горизонта шахты (рис. 4).

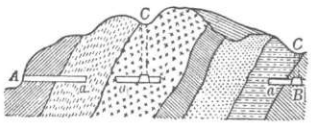


Рис. 3. *C*—лихтлох, *a*, *A*, *B*—штольни.

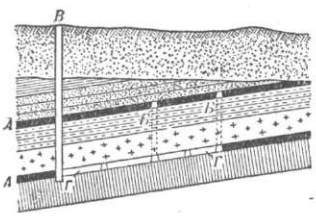


Рис. 4. *АА*—угольный пласт, *ББ*—гезенк, или слепая шахта, *В*—вертикальная шахта, *ГГ*—выработанная часть пласта.

Поперечное сечение шахтообразных выработок бывает квадратное, прямоугольное, многоугольное, криволикое, эллиптическое и круглое. Наиболее устойчивым является круглое сечение. Шахты круглого эллиптического и криволикого сечения обычно закрепляются каменной крепью или бетоном, а квадратные и прямоугольные шахты крепятся деревом.

II. Горизонтальные В. г. иначе называются штольнообразными. Штольней называется такая горизонтально направленная В. г., пройденная по простиранию или вкрест простирания месторождения, к-рая при значительной длине имеет сравнительно незначительные поперечные размеры и, кроме того, один непосредственный выход на дневную поверхность (рис. 5). Для облегчения откатки полезного ископаемого и стока воды почве штольнообразных выработок придается некоторый незначительный уклон. — К штольнообразным выработкам

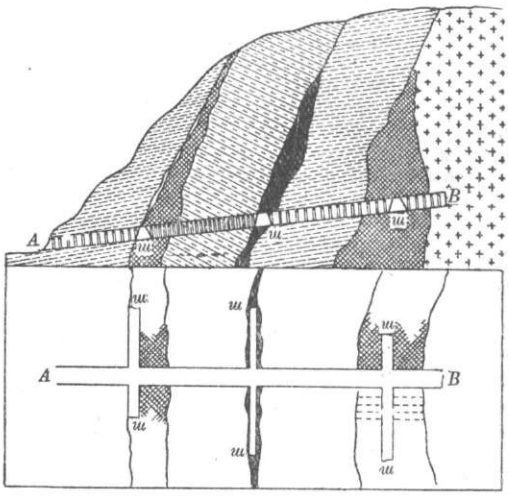


Рис. 5. *АВ*—штольня, *ш ш*—штреки.

относятся: тоннели, квершлаги и горизонтальные штреки, пройденные по месторождению полезного ископаемого. Тоннель—выработка, имеющая два выхода и служащая обыкновенно не для эксплоатации месторождения, а для сообщения противоположных склонов горы. Квершлаг — выработка, не имеющая непосредственного выхода на дневную поверхность и пересекающая месторождение вкрест простирания пород (рис. 6). Штреки—выработки, проводимые по полезному ископаемому и не имеющие непосредственного выхода на дневную поверхность. Ортом называется горизонтальный штрек, проводимый в мощных пластах или жилах от висячего к лежачему боку месторождения, т. е. не выходящий из пределов пласта или жилы. — Поперечное сечение штольнообразных выработок бывает прямоугольное, трапецоидальное, сводчатое, эллиптическое и т. д. Крепление бывает чаще деревянное или бетонное, редко каменное, кирпичное и железо-бетонное.

III. Наклонные В. г. (рис. 2-*а*) проводятся как по пустым породам, так и по месторождению полезного ископаемого. Эти выработки могут иметь непосредственный выход на дневную поверхность и могут не иметь его. К первым относятся: наклонные шахты, шурфы и наклонные штольни; ко вторым—наклонные гезенки, квершлаги и штреки. К наклонным штрекам принадлежат: бремсберги, скаты, уклоны (или наклоны), диагональные штреки и восстающие выемочные штреки. Бремсберг—восстающий штрек, назначенный для спуска полезного ископаемого с верхних горизонтов на нижние, при чем спуск вагонеток с полезным ископаемым происходит здесь под влиянием собственного веса.

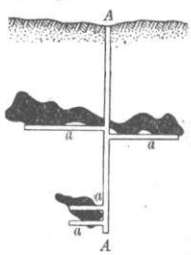


Рис. 6. *АА*—шахта, *а*—квершлаги.

Скат (рис. 7)—наклонный штрек, проводимый также для спуска полезного ископаемого с верхних горизонтов на нижние, при чем полезное ископаемое здесь непосредственно скатывается по почве выработки, без откаточных сосудов. Скаты устраиваются обычно при наклонном и крутом падении. Уклон—штрек, пройденный по падению пласта и назначенный для подъема помощью конной или чаще механической тяги полезного ископаемого из нижних горизонтов работ на верхние. Диагональные штреки проводятся как по восстанию, так и по падению, для доставки полезного ископаемого и в этом случае заменяют собой или бремсберги или уклоны.—Наклонные горные выработки имеют те же формы сечения и крепятся так же, как и горизонтальные.

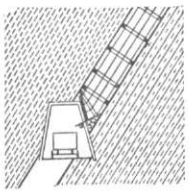


Рис. 7. Скат.

Кроме того, бывают еще камерные выработки — подземные помещения, имеющие при сравнительно больших поперечных размерах небольшую длину. К числу камер относятся: *рудничный двор* (см.), насосная и машинные камеры для установки водоотливных аггрегатов и машин, депо для возов, где производится ремонт подвижных двигателей, конюшни, ламповая, динамитный склад, колесницы (камеры для гидравлических колес), горные мельницы (камеры для добычи пустой породы), выемочные и погрузочные камеры.

При открытых горных работах проводятся следующие В. г.: разрезы, разносы, карьеры, ломки, глинокопни и т. д. Разрезом называется разведочная В. г., имеющая при значительной длине небольшую глубину. Разрезы иначе назыв. рвом, или канавой. Разнос (рис. 8)—эксплоатационная В. г. б. или м. значительн. поперечных размеров при сравнительно небольшой глубине. Карьер—разнос, служащий для добычи руды, песка и строевого камня.

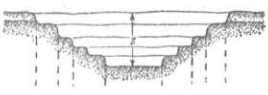


Рис. 8. Разнос.

Ломка—разнос для добычи известняка и строительных камней. Глинокопня, или глинище,—разнос для добычи глины.—Наконец, кроме перечисленных В. г., при разведочных работах, а также для добычи жидких и газообразных полезных ископаемых, в толще земной коры проводятся небольшого диаметра и значительной длины цилиндрическ. углубления, называемые буровыми скважинами. Буровые скважины проводятся как с поверхности, так и из подземных выработок и могут иметь различные направления вверх, вниз, наклонно и горизонтально.

Лит.: Бокий Б. И., Практический курс горного искусства, М.—П., 1922; Heise-Herbst F., Lehrbuch d. Bergbaukunde, B. I, B., 1923. *А. Попов.*

ВЫРАВНИВАНИЕ, особая операция, используемая при анализе результатов статистических измерений. В. заключается в замене чисел непосредственного наблюдения другими числами, закономерно изменяющимися, обычно в виде некоторой правильной плавной линии. Такая линия называется уровнем. Необходимой предпосылкой В. служит указание на существование уровня, который только по условиям наблюдения не проявляется непосредственно. Указание это может быть либо прямым либо косвенным.

Так, напр., при исчислении возрастного состава населения статистик наталкивается на т. н. аккумуляцию возрастов: многие из опрашиваемых переписью лиц округляют свой возраст, 29—31-летние сообщают, что им 30 лет, 34- и 36-летние показывают свой возраст равным 35 годам и т. д.; кроме округлений на «0» и на «5», наблюдается также нек-рое предпочтение четных возрастов нечетным. В результате переписью регистрируется преувеличенная численность округляемых возрастов за счет численности других возрастов. Задача отыскания действительного возрастного состава сводится к замене непосредственных данных переписи плавно изменяющимся рядом чисел. Этот плавный ряд чисел образует уровень, около которого колеблются числа, доставляемые непосредствен. наблюдением. Определение этого уровня и составляет задачу выравнивания. Пример такого В. дает диаграмма № 1, составленная по данным переписи 1926 о мужском населении европ. части РСФСР в возрасте 28—57 лет. В качестве второго примера может быть указано изучение влияния погоды на урожай в какой-либо местности на основании данных о распределении во времени тепла и влаги, т. е. температуры и осадков, и об отклонениях урожая каждого года от среднего уровня урожайности. Следующая таблица и составленная на основании ее диаграмма № 2 показывают, каким образом статистика может выяснить, напр., влияние осенних осадков на урожай.

Осадки и отклонения урожаев ржи от среднего уровня в Петербургской губернии за 1883—1916.

Годы	Осадки в *мм*	Откл. урож. в *ж* с *га*	Годы	Осадки в *мм*	Откл. урож. в *ж* с *га*
1883 . .	37	+ 0,02	1900 . .	45	+ 1,22
1884 . .	67	− 1,08	1901 . .	43	+ 1,15
1885 . .	26	− 0,23	1902 . .	43	− 0,96
1886 . .	46	+ 0,61	1903 . .	57	− 1,31
1887 . .	48	+ 1,20	1904 . .	59	− 0,87
1888 . .	40	+ 1,26	1905 . .	79	− 2,46
1889 . .	33	+ 0,44	1906 . .	57	− 0,72
1890 . .	45	+ 1,53	1907 . .	66	− 0,64
1891 . .	40	+ 1,31	1908 . .	52	+ 1,31
1892 . .	43	− 0,61	1909 . .	58	− 0,31
1893 . .	56	− 0,84	1910 . .	40	+ 0,26
1894 . .	70	− 1,79	1911 . .	51	+ 0,39
1895 . .	85	− 2,30	1912 . .	53	+ 0,99
1896 . .	39	+ 1,22	1913 . .	61	− 0,16
1897 . .	69	+ 0,19	1914 . .	34	+ 0,81
1898 . .	54	+ 0,60	1915 . .	36	+ 1,64
1899 . .	27	− 1,34	1916 . .	41	− 0,49

Из таблицы видно, что одному и тому же количеству осадков, например, 43 *мм*, имевшим место в 1892, 1901 и 1902, отвечают различные отклонения урожаев: −0,61, +1,15 и −0,96. И, вообще, отклонения урожаев, будучи расположены в порядке возрастания соответственных осадков, изменяются крайне неправильно, скачкообразно (см. диагр.). Эта неправильность вызывается тем, что на урожаях отражается влияние не только осенних осадков, но и других факторов: осадков др. времен года, распределения тепла в году и проч. Эти прочие факторы обусловливают

хаотическ. разбросанность точек на диагр. 2. Скрытая в хаосе точек кривая зависимости между осенними осадками и урожаем

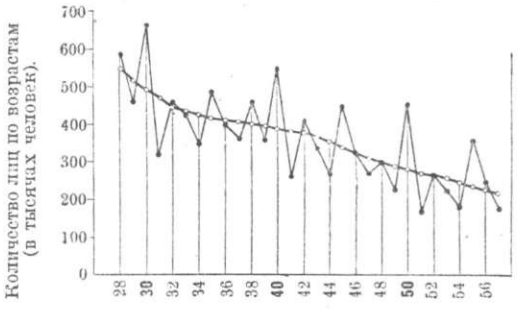


Диаграмма 1. Возрастной состав мужского населения европейской части РСФСР по данным переписи 1926 г. в возрастах от 28 до 57 лет (в тысячах).

должна найти свое выражение в форме закона Либиха, согласно которому «наибольший урожай осуществим при средней оптимальной наличности фактора; при наименьшей и наибольшей наличности фактора урожай неосуществим (равен 0)». Т. о., графическое отображение влияния каждого фактора в отдельности представляется в виде кривой, сначала нарастающей постепенно от нуля до наивысшей точки, отвечающей оптимуму, а затем убывающей снова до нуля. Подсказываемая законом Либиха кривая пройдет через гущу точек в качестве оси приблизительной симметрии. Такая кривая определяется при помощи В.—В обоих приведенных примерах даются определенные указания относительно уровней. В обоих случаях уровни непосредственно не проявлялись только по условиям наблюдения. Но в первом примере причины искажения уровня могли бы быть

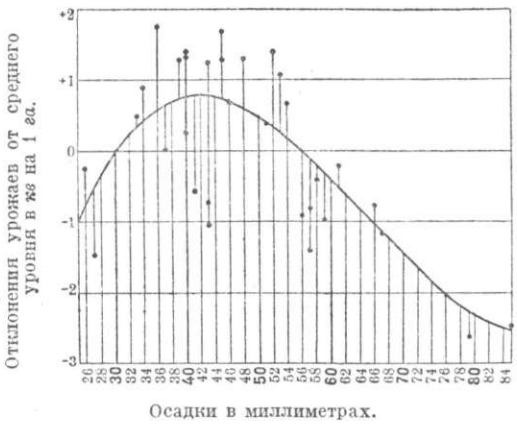


Диаграмма 2. Зависимость урожая ржи в Ленинградской губ. от осенних осадков по данным за 1883—1916 гг. Точками обозначены наблюденные отклонения урожая от среднего уровня; главная линия—изолированная зависимость урожаев от осенних осадков.

устранены при ином способе собирания сведений, гарантирующем правильные показания возрастов. Во втором же примере мы имеем дело с условным, теоретически сконструированным уровнем, в конкретной обстановке не наблюдаемым. И суждение о характерных чертах искомого уровня получается здесь косвенным путем—при помощи ссылок на лабораторные исследования, на закон Либиха.

Необходимость предпосылки В.—прямое или косвенное указание на существование уровня—часто упускается из виду либо недооценивается исследователями временных рядов и вековых тенденций. В их исследованиях уровень часто превращается в чистейшую фикцию, не вызываемую теоретическими представлениями о природе изучаемого объекта или о типе развития того или иного явления (см. *Вековая тенденция*).

Операция В., с формальной стороны, обрисовывается в следующих общих чертах. Эмпирический ряд имеется заданным в виде последовательности величин: $w_1, w_2, w_3 \ldots w_n$, каждая из которых отвечает соответственному значению переменной $x: x_1, x_2, x_3 \ldots x_n$. В. состоит в замене величин некоторыми другими—либо плавно изменяющимися либо изменяющимися по определенному закону величинами: $y_1, y_2, y_3 \ldots y_n$. Определение величин y технически осуществляется при помощи одного из трех различных по своему характеру способов: аналитического, механического и графического.

Аналитический способ В. используется лишь при том непременном условии, если заранее задается аналитическая форма уровня в виде функции $y=f(x)$, связывающей определенным образом значения выравненного ряда y со значениями переменной x. Параметры функции $f(x)$ вычисляются на основании чисел эмпирического ряда W либо способом *наименьших квадратов* (см.), либо способом *моментов* (см.). Напр., указание на равномерность изменения уровня в переводе на аналитический язык означает наличие связи в форме линейной функции: $y=a_0+a_1x$. Параметры такой функции—a_0 и a_1—вычисляются на основании данных эмпирического ряда при использовании способа наименьших квадратов следующим образом. Определяется прежде всего сумма всех значений x, затем сумма x^2, потом сумма всех w и, наконец, сумма произведений значений w на соответственные значения x. Затем составляется следующая система так наз. «нормальных» уравнений:

$$a_0 \cdot n + a_1 \cdot \sum x = \sum w,$$
$$a_0 \cdot \sum x + a_1 \cdot \sum x^2 = \sum wx,$$

где n—число членов эмпирического ряда. Решение написанной выше системы нормальных уравнений относительно неизвестных a_0 и a_1 даст значения искомых параметров:

$$a_0 = \frac{\sum w \cdot \sum x^2 - \sum wx \cdot \sum x}{n \sum x^2 - \left(\sum x\right)^2},$$
$$a_1 = \frac{n \sum wx - \sum w \cdot \sum x}{n \sum x^2 - \left(\sum x\right)^2}.$$

Выравненные значения y исчислятся для каждого данного значения x по следующей схеме:

Значения x:	Значения y
x_1	$y_1 = a_0 + a_1x_1$
x_2	$y_2 = a_0 + a_1x_2$
...	.....
x_n	$y_n = a_0 + a_1x_n$.

Механический способ В. употребляется тогда, когда относительно аналитической формы уровня не дается никаких указаний, а сообщается лишь, что уровень не имеет резких скачков. При использовании этого способа эмпирический ряд выравнивается не целиком, а по частям. Для этих отдельных частей возможно всегда ограничиться заданием какой-либо простейшей функции, например, линейной. Параметры такой функции, будучи вычислены для отдельных частей, варьируют с переходом от одной части к другой.—Следует особо отметить, что механический способ В. применяется обычно в тех случаях, когда значения x в эмпирическом ряду изменяются равномерно или, как говорится, при равноотстоящих значениях x.—Как именно используется механический способ В., можно судить по следующему частному

примеру. Весь эмпирический ряд разбивается на след. группы:

$$\begin{array}{l} 1)\ w_1,\ w_2,\ w_3,\ w_4,\ w_5 \\ 2)\ w_2,\ w_3,\ w_4,\ w_5,\ w_6 \\ 3)\ w_3,\ w_4,\ w_5,\ w_6,\ w_7. \end{array}$$

. . . . . .

Общее строение группы будет, значит, таково:

$$w_{k-2},\ w_{k-1},\ w_k,\ w_{k+1},\ w_{k+2}.$$

Использование в пределах каждой группы линейной функции приводит к следующей цепи выравненных значений y:

$$y_3 = \frac{1}{5}(w_1 + w_2 + w_3 + w_4 + w_5)$$

$$y_4 = \frac{1}{5}(w_2 + w_3 + w_4 + w_5 + w_6)$$

. . . . . .

и вообще:

$$y_k = \frac{1}{5}(w_{k-2} + w_{k-1} + w_k + w_{k+1} + w_{k+2}).$$

Только-что описанный прием механического В. носит название м е т о д а с к о л ь з я щ е й с р е д н е й.

На практике употребляются и более сложные способы механического В. с более сложными формулами, связывающими выравненные значения y с эмпирическими величинами. Наибольшей популярностью пользуется формула Woolhouse'a:

$$y_k = \frac{1}{125}[25w_k + 24(w_{k-1} + w_{k+1}) + 21(w_{k-2} + w_{k+2}) + 7(w_{k-3} + w_{k+3}) + 3(w_{k-4} + w_{k+4}) - 2(w_{k-5} + w_{k+5}) - 3(w_{k-7} + w_{k+7})].$$

Методологические предпосылки третьего способа В.—г р а ф и ч е с к о г о—не поддаются точной формулировке. В. производится, так сказать, «на глаз». Опорой и придержкой при использовании этого способа В. служит интуиция чертежника, его художественное чутье и твердая, без дрожи, рука.

Лит.: Р и т ц Г. Л., Математические методы в статистике, М., 1927; B o w l e y A., Elements of Statistics, L., 1924; M i l l s F. C., Statistical Methods Applied to Economics and Business, N. Y., 1924; B l a s c h k e E., Vorlesungen über mathematische Statistik, Lpz., 1906; Х о т и м с к и й В. И., Выравнивание статистических рядов по методу наименьших квадратов (способ Чебышева), М.—Л., 1925; Ч е т в е р и к о в Н. С., О технике вычисления параболических кривых, «Вопросы конъюнктуры», т. II, М., 1926; Я с т р е м с к и й Б., О связном анализе, «Вестник Статистики», кн. 23, № 10—12, Москва, 1925; е г о ж е, Можно ли пользоваться непосредственными данными переписей о возрастном составе населения, «Вестник Статистики», № 5—8 и № 9—12, М., 1920; О б у х о в В. М., К вопросу об определении ожидаемого урожая, М., 1923; В и л ь я м с В. Р., Общее земледелие с основами почвоведения, Москва, 1927; H e n n i g H., Die Analyse von Wirtschaftskurven, «Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung», Sonderheft 4, B., 1927; L o r e n z P., Der Trend, т а м ж е, Sonderheft 9, B., 1928. *Б. Ястремский.*

ВЫРАВНИВАНИЕ ПОЛЯ, прием обработки почвы, имеющий целью создание ровной поверхности поля и тем самым более одинаковых условий роста растений в пределах одного и того же поля. После выравнивания поля заделка семян получается более равномерной, что обеспечивает более дружн. всходы и равномерное развитие растений. В. п. перед посевом значительно облегчает так же уборку растений. Неровности поля могут быть обусловлены: 1) наличием на нем западин (блюдец), ям, канав, бугров и т. п., 2) недостатками предыдущей обработки (глыбистость поля, разъемные борозды и т. д.). В первом случае приходится прибегать к работе конной лопатой или к переноске почвы (засыпка ям, канав, срытие бугров), во втором В. п. может быть произведено при помощи бороны, волокуши, культиватора или катка. В. п. обычно производится в период его паровання.

ВЫРАЖЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЕ, соединение алгебраических величин, выраженных числами или буквами, при помощи знаков, показывающих производимые над этими величинами действия.

ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ, движения, выражающие какое-нибудь психическ. состояние или переживание. Психологи дуалистического направления, рассматривавшие психич. и телесные процессы изолированно, считали, что выразительные движения представляют собой выражение воздействия душевных процессов на телесные, благодаря чему достигается регулирование движений. Новая психология считает, что В. д. являются прежде всего выражением протекающих в организме б. или м. глубоких изменений, другая сторона к-рых проявляется в том или ином субъективном состоянии. Последнее оценивается теперь не как причина В. д., но как его сопутствующая сторона, при чем общим корнем обоих процессов являются глубокие изменения физиологической динамики, связанные иногда (как, например, при интеллектуальных процессах) с деятельностью центральной нервной системы, иногда (как, например, при резких аффектах)—с деятельностью симпатической и секреторной систем. Благодаря указанным механизмам, можно различать две важнейших группы В. д.: одни из них связаны с произвольной мускулатурой, другие сводятся к изменению непроизвольной деятельности целого ряда систем (непроизвольная мускулатура, сердечно-сосудистые, секреторные изменения и т. д.). К первой группе относятся все те богатейшие движения мышц лица и тела (мимика и пантомима), которые не только дают возможность человеку выражать свои эмоциональные состояния, но и являются огромной важности социальным фактором, позволяющим одному человеку наилучшим образом понимать переживания другого человека. Это последнее значение В. д. используется в большой степени в областях, практически заинтересованных в наиболее рельефном выражении эмоциональных состояний (театр, балет, кино, живопись и скульптура). Изучение В. д. играет также большую роль в психологии эмоциональной жизни и *генетической психологии* (см.).

Из произвольных В. д. особенно важными являются м и м и ч е с к и е д в и ж е н и я. Прилагаемые снимки показывают изменение В. д. лица при различных психических состояниях. Рис. 1 дает мимику радости и веселья (дети засняты во время наблюдения кукольного театра*), рис. 2 демонстрирует характерную мимику испуга, при которой В. д. не ограничиваются лицом, но переходят на общее изменение положения всего тела (ср. фигуру среднего из заснятых на фильме детей; снимок сделан при том же наблюдении кукольного театра, вызвавшем испуг). Так. обр., максимально аффективные В. д. переходят уже из мимики в пантомиму; поэтому при проявлении аффекта мы можем говорить о выразительности и всего организма и отдельных частей тела (рук, ног, плеч и т. п.). На рисунках 3 и 4 дано выражение резко аффективных состояний, зарегистрированных при игре одного из актеров. Резкие аффекты страха и

* Материалы заимствованы из фильмы, заснятой Ю. А. Желябужским.

радости обусловили и здесь ряд специфических движений туловища, лица и рук.*

Максимальное развитие В. д. и, в частности, мимики возможно лишь при условии максимального контакта с внешней средой и стоит в прямой связи с зрительным восприятием мимических проявлений др. людей. При уменьшении контакта с внешней средой (как, например, при некоторых формах психических заболеваний) или при исключении зрительной связи с миром выразительность мимики резко падает. Вот почему, напр., мы почти не видим значительно развитой мимики у слепых; их лица почти всегда скованы и мимика мало выразительна.

Однако, весьма резкие формы выразительных движений можно проследить и на движениях, не поддающихся непосредствен. контролю. Каждое эмоциональное состояние вызывает резкие изменения в дыхании (эта двигательная система стоит как бы на границе между произвольной и непроизвольной деятельностью), в деятельности сердца, в расширении и сужении стенок сосудов, обусловливающих побледнение и покраснение; более того — при эмоциональных состояниях происходит изменение в деятельности желез внешней и внутренней секреции, наступают глубокие перемены в химизме крови (содержание сахара, секреция адреналина и т. д.; об этом см. подробнее в ст. *Эмоции*). Все эти признаки служат важными симптомами, облегчающими изучение аффективных процессов.

Для точной регистрации этих В. д. в психологической лаборатории применяется ряд специальных аппаратов, записывающих с большой точностью данные движения; такие приборы, как *пневмограф*, *сфигмограф*, *плетизмограф* (см.), позволяют нам передать на закопченной ленте характер таких тонких процессов, как дыхание, пульс, кровенаполнение сосудов.



Рис. 5. Кривые дыхания (верхняя) и объемного пульса (средняя) при аффекте (момент раздражения обозначен на нижней кривой в пункте *a*).

При ближайшем рассмотрении оказывается, что в этих системах эмоции вызывают глубокие изменения; на рис. 5 даны кривые дыхания и пульса при резком аффективном переживании; наблюдаемые в этой кривой изменения сводятся к нарушению в интенсивности, темпе и координации этих движений. В общем, основной отличительной чертой изменения выразительных систем дыхания и пульса при резких аффектах является нарушение их нормального протекания при появлении аффекта. Еще более выразительными оказываются движения конечностей. Если зарегистрировать дрожания рук при тех или иных эмоциональных состояниях, то окажется, что они прекрасно отражают не только характер эмоционального процесса (внезапность, силу, продолжительность), но дают возможность также и судить о типе нервной системы, на почве которой разыгрался данный аффект. Рисунок 6 дает такой пример. В части *A* этого рисунка даны кривые

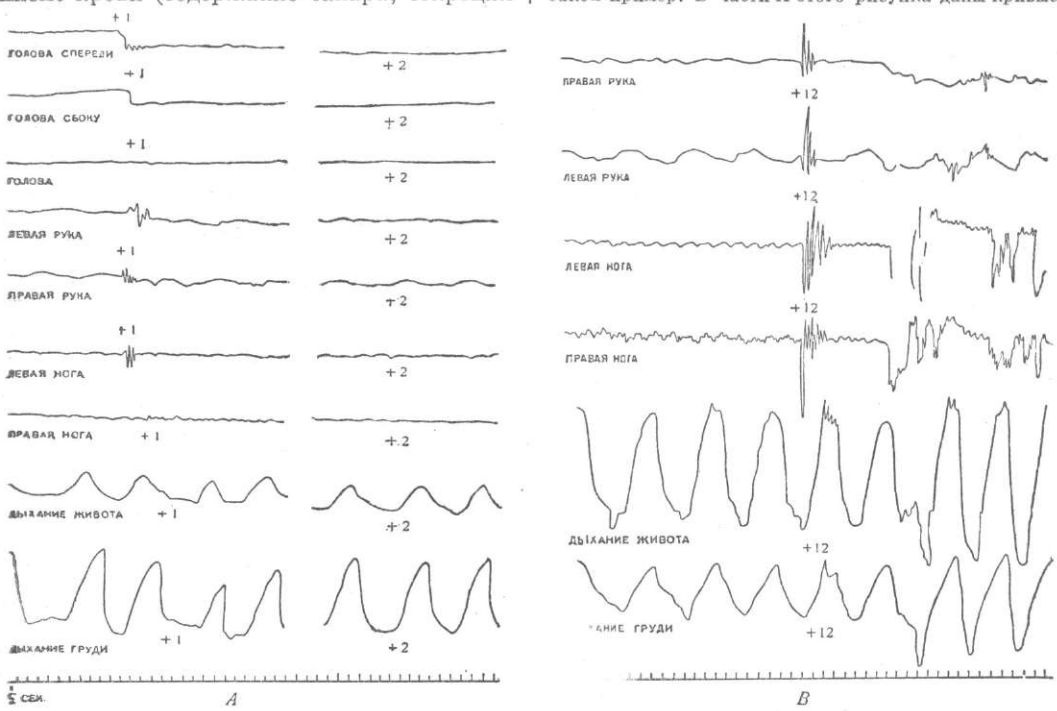


Рис. 6. *A*—кривые моторики нормального субъекта при аффективном раздражении (+1). *B*—то же у истеричного субъекта (+12).

дрожаний (головы, рук, ног) и дыхания у здорового человека. В пункте, помеченном на кривой (+1), у испытуемого была вызвана реакция страха, к-рая и выразилась в заметных вздрагиваниях конечностей (в пункте +2 испытуемому для сравнения дается безразличный раздражитель). В части *B* того же рисунка аналогичное раздражение было предъявлено истерику (+12), и можно с отчетливостью видеть, что дрожания протекают значительно более резко и длятся значительно больший промежуток времени. Особенно ценными выразительн. симптомами являются активные движения руки, связанные («сопряженные»)

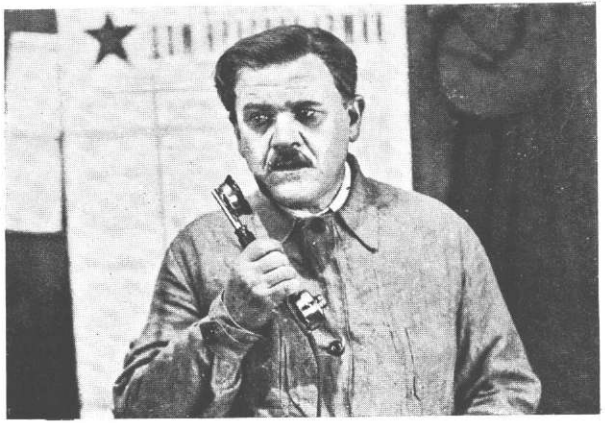
* Снимок изображает народного артиста республики И. М. Москвина в фильме «Родился человек» (раб. Ю. А. Желябужского).



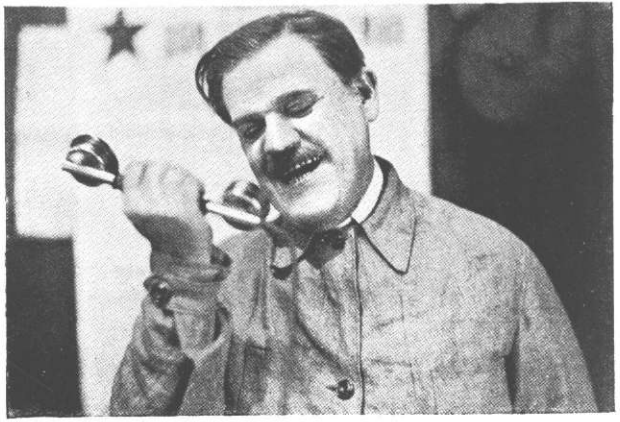
1. Радость.



2. Испуг.



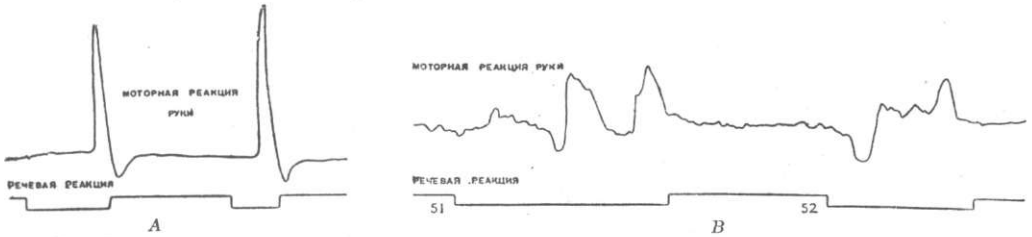
3. Тревога, страх.



4. Удовольствие, радость.

с каким-нибудь одновременным центральным процессом. При помощи таких движений мы можем установить, какие нарушения в функции вызывает воспоминание об аффекте. На рисунке 7 *А* даны реакции нормального субъекта при безразличных речевых реакциях, в части *В*—моторные проявления преступника в момент ассоциаций, воспроизводящих аффективно окрашенное преступление. В данном случае В. д. помогают объективно устанавливать психические следы преступления.

Для точной регистрации В. д. некоторые авторы пользовались и др. выразительными системами: мимической (преимущественно лобной) мускулатурой, фонетической стороной речи; в последнем случае получались симптомы как психических состояний, так и особенностей нервной системы (органические и



А *В*

Рис. 7. *А*—сопряженная реакция руки в нормальном состоянии. *В*—то же в состоянии аффекта (у преступника).

функциональные заболевания ее). Наконец, прекрасной выразительной системой оказался и почерк, который можно рассматривать как ряд точно координированных движений, отражающих как особенности личности, так и ее нервно-психическое состояние. Рис. 8 дает пример почерка (подписи одного и того же лица) в спокойном (*А*) и возбужденном (*В*) состоянии.

В последнее время, кроме такого аналитического изучения В. д., целый ряд авторов дал и синтетическую регистрацию выразительных симптомов, как они проявляются в мимике и пантомиме. Для целей регистрации мимики, пантомимы, жестов применяются



а *в*

Рис. 8. Подпись преступника (Хватов) под актом допроса до признания (*а*) и после признания (*в*).

теперь фотография и кинематографическая регистрация. Съемка движений при помощи особого ультрабыстрого кинематографического аппарата, дающего до 300—400 снимков в сек. (вместо обычных 16—18), дает возможность регистрировать мельчайшие симптомы В. д. и впервые подойти с достаточно тонкими научными методами к их динамике.

Вопрос о происхождении и видах В. д. обсуждался в психологической литературе неоднократно. Еще Дарвин высказал положение, что В. д. в своей основе являются целесообразными или, по крайней мере, рудиментами движений, имевших некогда целесообразный характер. Таковы движения поднимания верхней губы и оскала при гневе, имеющие связь с защитным рефлексом обнажения клыков; такова мимика страха, к-рая иногда воспроизводит движения, имеющие место при рефлексе мнимой смерти, иногда же обнаруживает как бы остатки других целесообразных движений (так, дрожание ног при страхе пытаются расценить как остаток от рефлекса бегства, побледнение — как целесообразный отток крови к нервным центрам, необходимый для того, чтобы организм мог собрать все свои силы, и т. п.). Однако, далеко не все В. д. подходят под эту схему. Наряду с ними есть целая группа В. д., которые не являются остатком какой-нибудь полезной деятельности, а представляют собой результат непосредственного распространения нервного возбуждения на те или иные системы, в результате чего сильно изменяется вся нормальная деятельность этих систем, а часто (через посредство секреторной деятельности) вызываются и глубокие изменения в динамике организма. К этой группе выразит. движений принадлежат прежде всего изменения в деятельности дыхания, пульса и т. д. при аффективных состояниях, но сюда можно отнести также и изменения произвольных движений при особенно резких аффектах. Во всех случаях наиболее резкие В. д. проявляются сначала при реакциях инстинктивного свойства (страх, гнев и т. п.) и носят непроизвольный характер; уже в процессе эволюции они могут приобретать характер более или менее самостоятельный, независимый от инстинктивной базы (мимика произвольного внимания, выразительной речи и т. д.).

Лит.: Lavater J. K., Physiognomische Fragmente zur Beförderung der Menschenkenntnis und Menschenliebe, 4 B-de, Lpz. u. Winterthur, 1775—78; Bell Ch., The Anatomy of Expression, L., 1807 (3 ed. 1844); Piderit K., Wissenschaftliches System der Mimik und Physiognomik, Detmold, 1867; Дарвин Ч., О выражении ощущений у животных и человека, М., 1927 (собр. соч., изд. ГИЗ, т. II, кн. 2); Вундт В., Основы физиологической психологии, т. III, рус. пер., под редакцией А. Крогиуса, Лазурского и Нечаева, СПБ (s. a.); Lehmann A., Die körperliche Äusserung psychischer Zustände, Lpz., 1899; Sommer R., Dreidimensionale Analyse von Ausdrucksbewegungen, «Zeitschrift für Psychologie», B. XVI; Isserlin M., Über den Ablauf einfacher willkürlicher Bewegungen, «Psychologische Arbeiten», B. VI, 1912; Löwenstein O., Experimentelle Hysterielehre, Bonn, 1923; Scripture E., Anwendung der graphischen Methode auf Sprache und Gesang, Lpz., 1927; Klages L., Ausdrucksbewegung und Gestaltungskraft, Leipzig, 1923; Giese F., Körperseele, München [1924]. *А. Лурия.*

ВЫРЕЗУБ, Rutilus frisii, рыба из сем. карповых. Отличается сравнительно мелкой чешуей. Встречается в лиманах Черного м. и в реках, впадающих в них; из устьев рек подымается высоко вверх—по Днепру до Смоленска. Длина до 60 *см* и более. Вес до 6,1 *кг*. Эта ценная промысловая рыба, к сожалению, в наст. время редко попадается; сравнительно больше ее в лиманах, где она ловится зимою и весною; так, в Днепровском лимане неводный лов в дек. 1921 дал 8,3 *т* крупного В., весом 2,4—4,9 *кг* штука. В реках предпочитает водовороты и каменистые места. Икру мечет в мае. Особый подвид встречается в озерах верхнего Дуная, другой подвид—*кутум* (см.)—водится в бассейне Каспийского моря.

Лит.: Сабанеев Л. П., Рыбы России, 3-е издание, Москва, 1911; Берг Л. С., Фауна России. Рыбы, III, выпуск 1, Петербург, 1912. *Л. Б.*

ВЫРОЖДЕНИЕ, дегенерация, ослабление силы, здоровья последующих поколений по сравнению с предыдущими. Франц. психиатр Морель, впервые (в середине 19-го века) научно подошедший к рассмотрению вопроса о вырождении, рассматривал вырождение как «болезненное отклонение от первоначального типа человека, наследственно передаваемое и прогрессивно ведущее к гибели». Этот «первоначальный тип человека», «созданный творцом», Морель считает «совершенным» типом, всякое уклонение от которого ведет к дегенерации. Причинами В. Морель считал токсические моменты (алкоголь, эпидемии, кретинизм), моменты социальные (индустриализация, профессиональные вредности), врожденные или приобретенные детские болезни, моральные дефекты, преступность, пороки и т. д. Морель предполагал, что постепенная дегенерация развертывается по следующей схеме: 1-е поколение — легкое нервное расстройство, физические недостатки, болезни, злоупотребление алкоголем; 2-е поколение—моральные дефекты, преступность, самоубийства; 3-е поколение — душевные болезни; 4-е поколение — идиотизм, полное вымирание рода. Идеи Мореля получили широкое распространение, но среди его последователей наметились различные течения: одни, отбрасывая представление о постепенном ухудшении в ряде поколений, рассматривали как вырождающихся (дегенерантов) всех уклоняющихся от «нормы» (условно установленной данным ученым), другие останавливали внимание, гл. обр., на наследственности, третьи — на истории рода, и т. д. Маньян, напр., считал дегенерантами всех лиц с ослабленной психофизической организацией, не вполне приспособленных к борьбе за существование, легко реагирующих бурной вспышкой на всякое тяжелое переживание. Главный признак дегенеранта—ясность формального сознания при неправильном поведении и моральных дефектах. Ту же, по существу, точку зрения, рассматривающую В. не как «процесс», а как индивидуальное состояние, промежуточное между болезнью и нормой, разделяли и многие более поздние психиатры (Крепелин, Некке, Фере, Арнт и др.).

Неопределенность критериев для оценки того, что надо понимать под В., привела, в конце-концов, к крайнему субъективизму в этом вопросе. Некоторые авторы стали обозначать термином В. все, что почему-либо было им чуждо, или же то, что было желательно социально обесценить. Характерным примером такого субъективизма является книга М. Нордау «Вырождение», в которой все непонравившиеся автору литературные и художественные направления (Ибсен, Вагнер, Толстой) безоговорочно включаются в группу вырождающихся. В 1848 Гроддек описал дегенеративную «morbus democraticus», а в наст. время многие классово-чуждые революции исследователи изображают выдающихся революционных вождей как «дегенерантов». Была создана даже реакционная теория «плебеизации», «дегенерации» культуры (Штейнмец, Аммон), основанная на том, что поднятие по социальной лестнице обычно ведет к уменьшению плодовитости и, следовательно, к «вымиранию лучших». Вследствие такого именно В. погибли, якобы, римская и греческая культуры (Васильев, Шпенглер).

Другое направление в теории В. было создано Ломброзо, который пытался найти объективные признаки дегенерации. Такими признаками являются, по мысли Ломброзо, атавистические (см. *Атавизм*) признаки в организации человека—физические («дарвиновское ухо», микроцефалия, монголизм, сросшиеся и недоразвитые пальцы и т. д.) и психические (несдержанность эмоций, примитивная злоба, ярость и т. п.). Эти признаки—«стигмы дегенерации»—были выбраны, однако, случайно, на основании их присутствия у идиотов и душевнобольных, а вовсе не на основании тщательного изучения хода эволюции каждого данного признака. Научная шаткость этой теории выявилась очень скоро. Швальбе, например, доказал, что наиболее часто упоминавшийся признак—«дарвиновское ухо»—является самой обычной человеческой особенностью и отсутствует лишь в меньшинстве случаев. В наст. время стигмам дегенерации не придают почти никакого значения. Лишь большое скопление их у одного субъекта может рассматриваться как признак индивидуальной задержки развития данного человека.

Успехи теории наследственности позволили в наст. время перенести и вопрос о В. на более строгую научную почву. Более близкое знакомство с законами наследственности показало прежде всего, что надо резко различать ухудшение потомства вследствие внешних неблагоприятных условий (фенотипическое ухудшение) и увеличение из поколения в поколение числа лиц, страдающих наследственными болезнями (генотипическое ухудшение). Фенотипическое ухудшение несомненно может иметь место вследствие таких условий как голод, плохие жилищные условия, тяжелая работа, и даже вести к вымиранию (см. *Вымирание народов*) отдельных семей или целых племен в случаях длительного воздействия (как, например, у первобытных народов в условиях эксплоатации их «культуртрегерами»). Они, однако, не представляются роковыми с биологической точки зрения: в большинстве таких случаев наследственные качества населения не изменяются, а потому поставленные в лучшие условия плохие поколения быстро улучшаются, «регенерируют». Так, в 60-х годах 19 в. исследование детей манчестерских рабочих показало, что по росту, окружности груди, весу, общему санитарному состоянию они стоят гораздо ниже детей средних классов. В 80-х гг. часть этого плохого поколения рабочих была переведена из скверных тесных квартир пыльного Манчестера в город-сад на берегу моря. В наст. время установлено, что дети этих «плохих» («вырождающихся»!) рабочих по своей санитарной норме выше детей средних классов, живущих в городе.—Точно так же и в тех случаях, где слабость потомства, уродства являются следствием плохого развития во время внутриутробной жизни или же алкоголизма, сифилиса и др. ядов, циркулирующих в организме родителей, нельзя все

же говорить о биологически предрешенном В. Большое число мертворождений, выкидышей, чрезмерная детская смертность и слабые дети в семьях алкоголиков и сифилитиков—установленный факт. Вместе с тем, те из детей алкоголиков, к-рые все же выжили, оказываются, повидимому, не менее здоровыми, чем среднее население; что же касается сифилитиков, то в 3-м поколении уже отсутствуют какие бы то ни было доказательства В. и ухудшения потомства.

Некоторые гигиенисты (Каup) признают только два указанных выше типа В. и считают, что улучшение экономического и санитарного положения населения целиком разрешит проблему В. Однако, генетики, придавая большое значение стойким наследственно передаваемым болезням, рассматривают указанные выше явления как вымирание, а не как вырождение, под к-рым они понимают «не неуклонный прогрессирующий процесс, но лишь новое возникновение (*мутации*, см.) и умножение в населении болезненных наследственных особенностей вследствие неудачной комбинации родительских патологических свойств» (Ленц). Вопрос о причинах и закономерностях возникновения патологических мутаций еще далеко не выяснен; однако, несомненно, что при некоторых условиях такие мутации появляются. Имеют ли мутационное значение такие факторы, как алкоголь и сифилис, остается пока неизвестным.—Значительно лучше разработан в наст. время вопрос об ухудшении последующих поколений вследствие комбинации родительских патологических свойств. Каждый наследуемый признак передается всегда и от отца и от матери, при чем, если данное свойство есть у обоих родителей, сила его суммируется. Степень, характер и частота этого усиления зависят от того, каким является наследуемое свойство: доминантным или рецессивным, мономерным или полимерным, и т. д. (см. *Менделизм*, *Наследственность*, *Генетика*). Наследственные болезни в большинстве случаев являются признаками рецессивными, т. е. нередко внешне скрытыми; носитель такого признака кажется здоровым, но если в браке встретятся два таких внешне здоровых (гетерозиготных) родителя, то среди их детей появятся в известном числе больные. При учащенном размножении таких людей с рецессивными признаками и с неоднородными (гетерозиготными) наследственными задатками болезнь все чаще и чаще будет проявляться в семьях. Особенно легко такое размножение рецессивных патологических свойств происходит при родственных браках, вред которых («кровосмешение») был замечен уже давно. Надо, однако, иметь в виду, что при родственных браках усиливаются (суммируются) не только патологические свойства, но и свойства ценные. Поэтому в наст. время вопрос этот разрешается по формуле Штромайера: «от брака хорошего с хорошим ни в коем случае не может произойти плохое, и, наоборот, от брака плохого с плохим произойдет еще вдвое худшее».—Предупредить В. вследствие комбинации плохих родительских свойств возможно лишь путем точного анализа наследственных особенностей вступающих в брак мужчины и женщины с целью выявить путем генеалогического исследования скрытые (рецессивные) патологические свойства. Правда, изучение типа (формулы) наследственности различных признаков у человека находится еще на зачаточной ступени. В некоторых случаях, однако, — относительно, например, многих наследственных душевных болезней (хотя бы сами кандидаты на брак были здоровы, но оба имеют родственников, страдавших такой болезнью),—и теперь уже ясно, что такого рода браки не должны заключаться.

Важное значение придают генетики и явлениям «биологического отбора» в современном обществе. Направление отбора зависит, конечно, от всех условий социальной жизни. Но именно вследствие того, что различные социальные условия требуют различных по своим способностям и наследственным особенностям людей, постепенно в одни и те же социальные группы отбираются люди с одинаковыми физико-психическими особенностями. Замечено, напр., что в город из деревни отбираются, главн. обр., люди *астенического типа* (см.), к-рый, м. пр., характеризуется слабой размножаемостью, вследствие чего часть генетиков усиленно говорит об угрозе В. вследствие особенностей отбора в города. Этому явлению, с их точки зрения, необходимо противопоставить брачный искусственный подбор с целью культивировать био-психические конституции, обладающие нужными для культурного процесса свойствами и достаточной способностью размножения (см. *Евгеника*). С другой стороны, благодаря повышению социально-экономического и гигиенического уровня в городах, по мнению ряда др. исследователей, прекращается грубый естественный отбор, при к-ром гибнет все слабое и больное. Это создает угрозу В. вследствие чрезмерного выживания наследственно-слабых. И опять спасение от такого В. видят только в евгенике, в запрещении слабым размножаться. Несомненно, однако, что в высшей степени сложные вопросы об отборе и евгенике могут быть разрешены только в связи с вопросами всей экономической структуры общества и законами его социального развития. Иначе говоря, вопрос о В. тесно связан с вопросами исторического развития общества вообще. Рациональное использование способностей человека, точный учет его генотипических особенностей могут стоять лишь наряду с общим вопросом о рационализации всех экономических производственных отношений.

Лит.: Бумке О., Культура и вырождение, М., 1926; Юдин Т., Евгеника, М., 1928; Genil-Perrin G. P., Histoire des origines et d'évolution de l'idée de dégénérescence, P., 1913; Olberg O., Die Entartung in ihrer Kulturbedingtheit, München, 1926; Kaup I., Volkshygiene oder selektive Rassenhygiene, Leipzig, 1922. *Т. Юдин.*

ВЫРОЖДЕНИЕ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ, с.-х. термин, употребляемый в двух различных значениях: 1) ухудшение форм и продуктивности культурных рас животных под влиянием перемены места их жительства и общих условий кормления и содержания; 2) изменения общеконституционального

характера, порождаемые односторонним подбором на племя животных более нежного склада, длительным скрещиванием в пределах узкой, замкнутой группы «без освежения крови» производителями со стороны, спариванием близко родственных особей, ослаблением сил животных в связи с массовым поражением их какими-нибудь болезнями и т. п. особенностями физиологического характера. Признаками В. д. ж. в первом смысле являются уменьшение роста и веса, потеря обычных форм тела, приобретение вида «захудалости». Подобные явления наблюдаются в разных районах СССР в обширных размерах. Они дали повод утверждать, что под влиянием местных неблагоприятных условий культурные расы животных вообще очень быстро вырождаются и при этом близко подходят к тем примитивным породам, к-рые характерны для данного места. — Признаками В. д. ж. во втором смысле являются слишком тонкая и часто настолько нежная кожа, что она легко разрывается (у овец, напр., при простом раскрытии руна руками), слишком тонкий костяк с неясно очерченными суставами на передних и задних конечностях, узкая форма туловища с перехватом за передними ногами, слабое развитие подкожн. клетчатки, делающее кожу мало подвижной, узкая, удлиненная форма головы, нежное, сухое и ломкое копыто, тонкий и редкий волос, плохая оброслость тела и т. п.

Лит.: Богданов Е. А., Типы телосложения с.-х. животных и человека и их значение. Общезоотехнические основы экстерьера, М.—П., 1923.

ВЫРОЖДЕНИЕ С.-Х. РАСТЕНИЙ, с.-х. термин, под к-рым в с.-х. практике обычно понимают ухудшение особенностей разводимых растений, которое может иметь весьма разнообразные причины и, следовательно, различную биологическую сущность. Выращивание растения в неблагоприятных для него условиях—напр., картофеля на тяжелых сырых или торфянистых почвах—приводит к ослабленному развитию, благодаря чему усиливается влияние различных паразитов, и в результате может получиться резкое уменьшение урожаев. Подобные случаи возможны для всех растений; особенно часто и резко они выражаются при вегетативном размножении.

Сорта растений, опыляющихся перекрестно, легко могут утратить свои особенности, если в период цветения рядом растут другие сорта того же растения. Культурные сорта ржи, свеклы, тыквенных и других растений часто дают такие примеры; наиболее ярким из них является судьба свеклы «японки» в Ростовском огородном районе. Такое вырождение может происходить независимо от условий культуры. — У всех растений легко может происходить механическое засорение семян одного сорта другим как в поле при посеве и уборке, так и в зернохранилищах (мыши). Первоначально незначительная примесь в дальнейшем может увеличиваться с большей быстротой, чем основная форма, и даже ее подавлять. У сев. границы культуры озимой пшеницы последняя легко засоряется и вытесняется рожью. Аналогичное явление наблюдается также и по отношению к некоторым сорнякам, откуда и берет начало ошибочное поверие о вырождении ржи в костер или метлицу, и т. п.

ВЫРОСТНЫЕ ПРУДЫ, пруды, служащие в прудовом рыбоводном хозяйстве (см. *Рыбоводство*) для выращивания молоди рыб (сеголеток и годовиков); В. п. представляют собой очень мелкие искусственные водоемы с преобладающими глубинами 10—30 *см*. В. п. 1-го порядка занимают 10—15% всей площади прудов рыбоводственного хозяйства и служат для посадки карповой молоди через 8—10 дней после вылупления из икры; В. п. 2-го порядка, несколько более обширные и более глубокие (но не глубже 1,5 *м* у нижней плотины), занимают до 20% всей площади прудов и служат для посадки годовиков. В мелких, хорошо прогреваемых солнцем В. п. молодь карпа хорошо питается и быстро растет, достигая к концу первого лета 25—40 *г* и к концу второго лета 250—350 *г* в штуке. По системе Дубиша, сеголетки через 1—1½ месяца уже пересаживаются в новые пруды, т. е. при этой системе имеются В. п. трех порядков. Все В. п. осенью спускаются и зимуют сухими.

ВЫРОСТОК, шкуры телят в возрасте до 1 года, перешедших на растительную пищу и освоившихся с ней. Вес парной шкуры—до 7,4 *кг*, размер выделанной кожи бывает от 0,74 до 1,4 *м*². Сырье делится на четыре сорта: первый, второй, третий (брак) и четвертый (брак-брак). Фабрикат, полученный из сырья, называется также В.; по выработке он делится на: 1) краснодубный, который дубится растительными *дубителями* (см.), идет на подошву мягкой обуви (сандалий) и на галантерейные изделия, и 2) хромовый, который дубится хромовыми солями и применяется для подошвы обуви, главным образом, сапог. Краснодубный В. бывает строганый и нестроганый, черный, цветной или некрашеный; продается на вес. Хромовый В. бывает черный и цветной; продается по площади (на кв. футы).

ВЫРУБОВ, Григорий Николаевич (1843—1913), кристаллограф и философ. В молодые еще годы переселился во Францию, где начал работать в области кристаллографии и минералогии. Известность получил своими точными экспериментальными исследованиями в области кристалло-химии,—гл. обр., по изоморфизму, полиморфизму и явлениям псевдо-симметрии; ему же принадлежит ряд работ по структуре кристаллов, вращающих плоскость поляризации. В работах В. собран огромный фактический материал по кристаллизации и измерениям кристаллов. В. издал в 1889 учебник «Manuel pratique de cristallographie», являющийся, гл. обр., пособием для вычисления кристаллов.—Как философ В. примыкал к школе позитивистов и в 1867 основал вместе с Литтре журнал «Philosophie positive», в к-ром напечатал ряд статей по философии (против материализма, нем. критицизма, о системах философии пессимизма и пр.), социологии (о методе социологии и ее классификации, о статистическом методе и пр.) и политике (о цивилизациях Д. Востока, о рус. духовенстве,

о пролетариате в России, о рус. коммунизме и т. д.). Друг Герцена, В., после смерти последнего, был его душеприказчиком и издателем первого полного собрания его сочинений (Genève—Bâle, 1870—72). Интересные воспоминания В. о Герцене, об осаде Парижа, Коммуне и т. д. печатались в «Вестнике Европы» в 1910 (№№ 1 и 2), 1911 (№№ 1 и 2) и 1913 (№№ 1 и 2). Перу В. принадлежит также ряд статей и корреспонденций (из Парижа) во многих русских и иностранных газетах.

Некрологи: Copaux H., «Bulletin de la Société Française de Minéralogie», 38, I, 1914; Wallerant F., там же, 44; Spencer L., «Mineralogical Magazine», № 79.

ВЫРУБОВА, Анна Александровна (урожденная Танеева, род. 1884), фрейлина Александры Федоровны (с 1904), доверенный друг ее и всей царской семьи. Служила посредницей в сношениях Александры Федоровны с *Распутиным* (см.) и тем самым играла известную роль в политических событиях, приведших к ниспровержению монархического строя в России. В революционное время два раза была арестована; осенью 1920 ей удалось пробраться в Финляндию, где она и проживает в настоящее время (1929). В 1922 выпустила в Париже свои воспоминания «Страницы из моей жизни», в которых пытается реабилитировать свою роль при дворе и рассказывает о своих злоключениях после революции. (Опубликованный в 1928 в альманахе «Минувшие дни» «Дневник А. А. Вырубовой» является грубой подделкой).

Лит.: «Переписка Николая и Александры Романовых», тт. III—V, М.—Л., 1923 и 1926; «Падение царского режима», т. III, Л., 1925; Витте С. Ю., Воспоминания, Ленинград, 1924.

ВЫРЫВАНИЕ, рывок, распространенный вид упражнения в поднимании тяжестей. Вес (гиря, штанга) поднимается с земли сразу на вытянутые над головой руки (или руку) одним движением—«рывком», не задерживая его на груди. Гиря или штанга берется надхватом. Вес считается



Характерные последовательные положения при вырывании (рывке) одной рукой.

поднятым, если штанга удержана в положении вытянутых рук на отчетливую паузу. Дожим разрешается, если тяжесть поднята сразу выше головы. Движение выполняется, гл. обр., мышцами плечевого пояса, спины и ног и принадлежит к числу таких видов упражнений, к-рые характеризуются энергичным, быстрым усилием (см. *Атлетика*). Вырывание одной и двумя руками входит в число 5-ти «классических» упражнений, включаемых в программу соревнований в поднимании тяжестей.

ВЫРЫТИЕ ТРУПА, из могилы (эксгумация), официальный акт, производимый в юридических целях при возникшем после погребения покойника подозрении в насильственной смерти. Вырытие трупа производится по требованию органов юстиции или дознания местными властями в присутствии лица, ведущего следствие или дознание, судебно-медицинского эксперта, понятых и близких покойнику лиц. См. *Вскрытие трупа*, *Труп*.

ВЫСАДКИ СЕМЕННЫЕ, или просто высадки, особи второго года жизни у двулетних растений (корнеплоды, капуста), высаженные для сбора с них семян. В местностях с суровою зимою корни и кочерыги хранят в подвалах, лабазах или буртах при температуре возможно близкой к нулю. Легкое замерзание большинству В. с. (кроме свеклы) не вредит; повышение же температуры до 3—5° и выше приводит к чрезмерной трате пластического материала на дыхание, что не только ослабляет В. с., но и вызывает преждевременное прорастание и причиняет большой процент гибели. Сухость помещения приводит к высыханию корней; чрезмерная же сырость способствует развитию плесени. Лучше хранить В. с. в подвалах, вырытых в песчаном грунте. Известное влияние оказывает и почва, на к-рой были выращены корни.

Посадку В. с. производят ранней весною; почву под них лучше подготовить с осени. Капустные кочерыги необходимо после посадки затенять или провести через предварительное осветление в пустых парниковых ящиках. Уход состоит в прищипывании ветви и удалении слабых побегов. Это дает ровное созревание и лучшее качество семян; применяется преимущественно для свеклы там, где ее семена только вызревают.

ВЫСАДОК, рассада, молодые растения, выращенные под защитой (в парниках, оранжереях, «школах») и переносимые на постоянное место после того, как миновала опасность гибели их от неблагоприятных внешних условий; метод выращивания растений путем В. применяется также как особый прием культуры для получения более крепких растений.

ВЫСАЛИВАНИЕ, выделение растворенного вещества из водного раствора прибавлением какой-либо соли. Так, прибавляя достаточное количество поташа к водному раствору спирта, можно выделить из него спирт. В. основано на том, что растворимость большинства неэлектролитов в водных растворах солей значительно меньше, чем в чистой воде (см., напр., *Белки*). В. широко пользуются в лабораторной практике. Высаливающее действие различных солей неодинаково и зависит как от катиона, так и от аниона: сульфаты и карбонаты высаливают сильнее, чем хлориды, а последние сильнее, чем нитраты, соли натрия сильнее солей калия. Разница в действии различных солей связана с их неодинаковой гидратацией. См. *Гидраты*, *Растворы*.

Лит.: Rothmund V., Löslichkeit und Löslichkeitsbeeinflussung, Lpz., 1907.

ВЫСЕЛЕНИЕ ГРАЖДАН ИЗ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ, в довоенное время регулировалось везде общими началами обязательственного договорного права; условия его допустимости определялись, за немногими

изъятиями, «свободным» соглашением сторон. Во время империалистской войны прекращение нового жилищного строительства, общее повышение уровня цен, наплыв населения в одни города и разрушение других, увеличение спроса на помещения со стороны государственных и общественных организаций, уменьшение платежеспособности многих семей, члены к-рых отправились на войну, — все эти причины создали обострение жилищного вопроса, и «свобода» выселения подверглась поэтому значительным ограничениям почти во всех странах (выселение по определенным поводам, указанным в законе). В послевоенное время началась, конечно, кампания за уничтожение ограничений «естественной» свободы выселений. Кампания эта не могла иметь быстрого и полного успеха, поскольку перечисленные выше причины не прекратили своего действия.

В советских республиках В. г. из ж. п. допускается, в виде общего правила, лишь по суду, и притом не иначе, как на основаниях, указанных в законе: неплатеж квартирн. платы, поведение, делающее невозможным сожительство, и т. п. (статьи 155—56 и 171 Гр. код. РСФСР и те же статьи Гр. код. УССР и других республик, в к-рых Гр. код. имеет постоянную нумерацию). В административном порядке выселение допускается в немногих, специально предусмотренных законом случаях, важнейшим из к-рых является выселение из помещений, закрепленных за госорганами. При выселении советский закон предусматривает ряд преимуществ для трудящихся (в частности, как общее правило, им предоставляются годная для жилья площадь в других домах и перевозочные средства). Кроме того, выселение в административном порядке допускается и в некоторых других более редких случаях (гостиницы, служебные помещения, интернаты и т. п.). *С. Раевич.*

ВЫСЕЛКИ, расселение из многодворных селений (общин) групп крестьянских хозяйств в виде самостоятельных поселений. Образование В. имеет целью использование дальних земель и вообще приближение хозяйствующего центра к земле, а также бывает связано с разработкой (раскорчевкой, мелиорированием и т. д.) земель, до этого бывших негодными для сел. х-ва—напр., лесов, заболоченных земель и т. д. В Вятской губ. В., образовавшиеся таким образом, называют п о ч и н к о м, в местах же со свободными, незаселенными площадями (в Сибири, Дальневосточном крае) запользованные участки называются з а и м к а м и. Для образования В. требуется оформление выдела земли из земельного общества или предоставление земли из гос. земельного фонда. То и другое может происходить в порядке *землеустройства* (см.). Выселок-заимка в тех местах, где заимка допускается, образуется путем свободного заселения целинных земель. Количество дворов, образующих новый В., может быть различным.

Лит.: Р о з е н б л ю м Д. С., Земельное право РСФСР, 2-е изд., М.—Л., 1928; Л и с и ц ы н А., Земельное право, М., 1929. *А. Лисицын.*

ВЫСИЖИВАТЕЛЬНЫЕ ПЯТНА, у п т и ц, то же, что *наседные пятна* (см.).

ВЫСКАБЛИВАНИЕ м а т к и, а б р а з и я, одна из самых частых гинекологических и акушерских операций, при помощи которой удаляется болезненно измененная слизистая оболочка полости матки или остатки плодного яйца при «неполном» выкидыше (см. *Аборт*). Операция эта производится таким образом, что сперва особыми расширителями (Гегара) расширяется канал маточной шейки, после чего полость матки выскабливается инструментом, имеющим на одном из своих концов петлю (кюретка Рекамье). В течение нескольких дней после операции полость матки покрывается вновь разросшейся слизистой оболочкой, что способствует полной ликвидации или смягчению тягостных симптомов болезни (бели, маточные кровотечения). Иногда выскабливание производится для того, чтобы микроскопическим исследованием удаленной при выскабливании слизистой оболочки поставить точное распознавание болезни, что особенно важно при подозрении на рак тела матки. Операция В. почти совершенно безопасна и, хотя несколько болезненна, в большинстве случаев легко переносится больными без наркоза.

В последние 2 — 3 десятилетия В. стало широко применяться для удаления из матки здорового и нормально развивающегося плодного яйца, т. е. для производства аборта. В этом случае В. беременной матки уже далеко не так безопасно, т. к. стенка матки с наступлением беременности разрыхляется и приобретает очень мягкую консистенцию (консистенцию коровьего масла). При этих условиях тем или иным инструментом сравнительно легко производится прободение стенки матки, что может иметь серьезные последствия: обильное, иногда смертельное кровотечение, поражение соседних с маткой органов брюшной полости (кишечника) и, как следствие, острое, часто смертельное воспаление брюшины (перитонит). Кроме опасности непосредственно для жизни, операция эта часто имеет своим последствием трудно излечимые хронические воспалительные процессы женской половой сферы. Поэтому понятно, что современное законодательство требует, чтобы эта операция производилась исключительно врачами и в соответствующей (больничной) обстановке. К сожалению, и при этих условиях операция эта, как показывают массовые наблюдения, даже при видимом благополучном исходе дает все же отрицательные отдаленные результаты и является вредной для здоровья женщины, особенно при повторном ее производстве. *М. Колосов.*

ВЫСКОЧКА, з е м л я н о е м а с л о, также ч о р т о в ы или в е д ь м и н ы я й ц а, в о н ю ч и й с м о р ч о к, в е с е л к а, Phallus, род грибов из сем. Phallaceae, из высших *базидиальных грибов* (см.). В молодости плодовые тела имеют вид крупных белых яиц, как бы выходящих из-под земли. Оболочка такого яйца разрывается, а внутреннее тело его быстро вытягивается (благодаря расширению «пещеристой ткани») в виде цилиндрического стержня, несущего на вершине коническую зеленоватую шапочку со спорами гриба. В это время В. по внешности отчасти напоминает сморчок, но отличается резким

запахом падали. В СССР встречаются два вида: Phallus impudicus — по лесам и кустарникам, и Phallus imperialis—на дюнах и вообще на песчаной почве.

Другие представители сем. Phallaceae распространены преимущественно под тропиками. Многие из них отличаются чрезвычайно изящной формой и яркой окраской (например, Dictyophora), но всем свойственен очень резкий запах падали, что привлекает к ним мух, разносящих споры гриба.—Рис. см. при статье *Грибы*.

ВЫСЛОУХ (Wysłouch), Болеслав (род. 1855), польский политический деятель, в 70-х и в начале 80-х гг. социалист, затем радикальный крестьянский деятель в Галиции. В 1886 начал редактировать во Львове журнал «Социальное Обозрение» («Przegląd Społeczny»), в к-ром сотрудничал и Плеханов. В 1889 основал журнал «Друг Народа» («Przyjaciel Ludu»), бывший затем в течение десятилетий органом галицийского крестьянства. В 1894 стал деятелем Польского демократического союза, принявшего год спустя название «Польская народная партия». В дальнейшем В. сотрудничал в газете «Курьер Львовский»; в 1922 вошел в сенат по списку партии «Пяст». Позднее выступил из этой партии, примыкал некоторое время к группе Домбского, став затем членом партии *«Вызволение»* (см.). В наст. время политической роли уже не играет.

ВЫСЛУШИВАНИЕ, или *аускультация* (см.), метод медицинского исследования внутренних органов посредством выслушивания с поверхности тела звуковых явлений, происходящих в органах.

ВЫСОКАЯ, гора в вост. части Среднего Урала, высота до 400 *м*; расположена в Тагильском округе Уральской области, близ Нижнего Тагила. Одно из богатейших месторождений магнитного железняка на Урале. Запасы руды исчисляются по разным данным от 24 до 50 млн. *т*. Руда очень высокого качества — содержание железа до 65%. Высокогорские рудники начали функционировать в 1721 и снабжали рудой ряд крупнейших уральских заводов: Нижне-Тагильский, Верх-Исетский, Алапаевский, Невьянский и др. За все время существования рудников добыто свыше 5 млн. *т* руды; в 1925/26 добыча достигла 181.643 *т* при 950 рабочих и служащих.

ВЫСОКАЯ ПОРТА, до падения Турецкой империи официальное название турецкого правительства, возникшее в 14—15 вв.

ВЫСОКАЯ ЦЕРКОВЬ В АНГЛИИ, течение внутри англиканской церкви; представителей его иногда называют «верхнецерковниками» (High-Churchmen). См. *Англиканская церковь* (т. II, ст. 713) и *Великобритания*, религия и церковь (т. IX, ст. 640).

ВЫСОКАЯ ЧАСТОТА. Частотою называется число, показывающее, сколько раз в секунду повторяется периодическое явление. Если полное колебание струны занимает 1/500 сек., то частота ее колебаний равна 500. Радиотехникам приходится иметь дело, с одной стороны, с электрическими вибраторами (см. *Вибратор*) с частотами в десятки и сотни тысяч периодов в секунду, с другой—с колебаниями, к-рые можно слышать (см. *Беспроволочная связь*). Частота, воспринимаемая ухом, называется низкою, или звуковою (от 20 до 20 т.); частота, обычная в технике электрических вибраторов, называется В. ч., или радиочастотою. Частота (N) выражается через период (T) колебаний формулой $N=\frac{1}{T}$; длина радиоволн (в *м*) определяется по формуле $\lambda = 300.000.000 : N$. Ультра-радиочастота (от 10^6 до 10^8) соответствует *коротким волнам* (см.); ультра-ультра-радиочастота (выше 10^8) соответствует радиоволнам короче 1 *м*. Высокая частота измеряется килоциклами, т. е. тысячами периодов в секунду.

ВЫСОКОВИЧ, Владимир Константинович (1854—1912), видный патолого-анатом, бактериолог и эпидемиолог, с 1880 — приват-доцент и прозектор кафедры патологической анатомии в Харькове, а с 1895 и до смерти — проф. патологической анатомии в Киеве и заведующий Киевским бактериологическим ин-том. Наиболее важные работы В. относятся к патологической анатомии сифилиса и туберкулеза, а также к эпидемиологии, иммунитету и серотерапии заразных болезней. В. был организатором и руководителем ряда экспедиций по изучению эпидемий чумы и холеры и борьбе с ними.

Главные труды: Патологическая анатомия, 2 вып., Киев, 1901 и 1911; Чума, Киев, 1901; О холере. Этиология, патогенез, терапия, профилактика и распознавание, Киев, 1907.

ВЫСОКОВО-НЕКРАСИНО, поселок в Клинском у. Московской губ.; расположен в 11 *км* к З. от Клина (ст. Октябрьской ж. д.), с к-рым соединен ж.-д. веткой; 8.034 ж. (1926). Крупная прядильно-ткацкая фабрика («Высоковская мануфактура», существует с 1879) с 3.800 рабочими при 62 т. веретен и 2.040 ткацких станках (1928). Годовая продукция фабрики—2,7 т. *т* пряжи и 21 млн. *м* тканей.

ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ. В электротехнике термин В. н. имеет несколько значений. Обычно в правилах и нормах безопасности электрических устройств под проводом, находящимся при В. н., понимается всякий провод, потенциал которого по отношению к земле выше 250 вольт. Опасность напряжения выше 250 вольт по отношению к земле заключается в том, что при недостаточной изоляции одного из проводов по отношению к земле при прикосновении человека к другому проводу через тело человека, представляющее известное сопротивление, может пройти ток, опасный для его жизни. Не всегда, однако, прохождение тока через тело человека может быть вызвано только одной плохой изоляцией проводов. Именно, если даже при идеальной изоляции провода обладают заметной емкостью по отношению к земле, то при достаточной величине потенциала проводов по отношению к земле, при прикосновении к проводу через тело человека может пройти емкостный зарядный ток системы проводов, вызванный перераспределением потенциалов проводов. Т. о., В. н., с этой точки зрения, будет тем опаснее, чем больше емкость сети по отношению к земле. При кабельной сети опасно уже будет более низкое напряжение, чем в случае воздушной линии. В настоящей статье под В. н. будет подразумеваться такое напряжение,

при к-ром опасность от прикосновения к проводам будет зависеть не только от ваттного тока утечки вследствие плохой изоляции, но и от емкостного зарядного тока проводов по отношению к земле. С этой точки зрения обычно В. н. будут соответствовать напряжениям выше 1.000 вольт.

С другой стороны присутствие В. н. проявляется в целом ряде явлений, связанных с наличием сильных электрических полей, окружающих провода. Как показывает опыт, материалы, применяемые для целей изоляции, выдерживают лишь определенную величину напряженности электрического поля, характеризуемую так наз. градиентом потенциала электрического поля; при определенной величине градиента электрического потенциала имеет место разрушение изоляции вследствие появления электрического разряда по всей толще изоляции в виде электрической искры или же вследствие появления местных разрядов в форме тихого разряда или так наз. явления *короны* (см.). В случае, когда провод окружен воздухом, явление короны выразится в появлении вокруг провода свечения, окружающего провод и вызванного ионизацией частиц воздуха, т. е. отделением от последних под влиянием электрического поля провода свободных электронов, представляющих из себя элементарные электрические заряды. Такая ионизация воздуха наступает обыкновенно при градиенте потенциала 30.000 вольт/*см*, если воздух находится под атмосферным давлением, при чем величина градиента ионизации меняется пропорционально давлению воздуха. В жидких диэлектриках также может иметь место ионизация диэлектрика и электрический разряд в последнем. Одним из более употребительных жидких диэлектриков является нефтяное масло, применяемое для целей изоляции, в особенности в трансформаторах и масляных выключателях, к-рые служат для выключения токов высокого напряжения. Твердые диэлектрики также разрушаются под влиянием В. н. при достижении градиентом потенциала определенного значения. Вопросы изоляции в установках В. н. требуют особенно внимательного к ним отношения. Главное применение В. н. имеет место в передаче электрической энергии на далекие расстояния. Передача электрической энергии токами В. н. стала особенно сильно развиваться за последнее десятилетие как у нас, так и за границей. Усиленный рост установок передач энергии В. н. вызван чисто экономическими причинами, т. к. передача энергии на расстояние позволяет удешевить стоимость электрической энергии путем централизации производства последней на крупных районных электрических центральных станциях. Такая централизация производства энергии позволяет получить экономию в расходе топлива и обслуживающего персонала, а также лучше обеспечить непрерывность подачи электрической энергии путем связи районных станций между собою линиями передачи. С другой стороны передача электрической энергии позволяет использовать наиболее рациональным образом низкосортное топливо, как, напр., торф или бурые угли, на месте добычи последнего и заменяет перевозку топлива на центральные станции, расположенные в месте потребления энергии. Использование источников гидроэлектрической энергии также находится в тесной связи с устройством линий передачи энергии (см. *Гидроэлектрические станции*). В наст. время наивысшим, применяемым на практике, напряжением является напряжение 220.000 вольт. Однако, одна из германских линий на 220.000 вольт строится т. о., что в дальнейшем будет возможен ее переход на напряжение 370.000 вольт. Для целей испытаний и исследований в лабораторн. обстановке в настоящее время достигнуто напряжение в 3.000.000 вольт. Величина напряжения, необходимого для передачи энергии, определяется из экономических соображений. Наивыгоднейшим для передачи является то напряжение, при к-ром стоимость передачи киловатт-часа энергии является наименьшей. Т. к. при повышении напряжения сила тока в проводах уменьшается, то при одной и той же величине потери в проводах сечение проводов будет уменьшаться обратно пропорционально квадрату напряжения или обратно пропорционально напряжению, если передача производится при одной и той же плотности тока в проводах. Т. о., при повышении напряжения стоимость материала проводов уменьшается. С другой стороны, при повышении напряжения будет увеличиваться стоимость изоляции проводов и стоимость распределительных устройств и подстанций. Т. о., при повышении напряжения передачи будет получено такое напряжение, при к-ром стоимость всей установки будет наименьшей. С весьма грубым приближением можно считать, что при передаче энергии каждому *км* длины линии соответствует напряжение по 1.000 вольт.

В наст. время, в целях возможности изготовления стандартной аппаратуры для линий передачи энергии, напряжения, применяемые для передачи, являются нормализованными в международном масштабе. Эти нормализованные напряжения следующие: 0,5—3—6—10—20—30—60—100—(150)—200, при чем они выражены в киловольтах (тысячах вольт) между проводами трехфазной линии передачи и относятся к стороне В. н. понизительных подстанций.

Очень существенной характеристикой линии передачи энергии является падение напряжения в последней (см. *Линии передач*).

Кроме передачи трехфазным током, применяется еще передача постоянным током по системе Тюри. Однако, последняя не достигла широкого распространения, главн. обр., вследствие малой мощности и сравнительно невысокого напряжения генераторов постоянного тока, которые включаются последовательно. Однако, передача постоянным током представляет значительные преимущества по сравнению с передачей током трехфазным в отношении простоты устройства и получающейся экономии в сечении проводов, что особенно сказывается при длинных линиях передачи. Не подлежит сомнению, что при разработке с течением времени подходящих генераторов постоян. тока и преобразователей перемен. тока в постоянный

и обратно, типа ртутных выпрямителей или кенотронов (катодных выпрямителей), постоянный ток явится большим конкурентом трехфазного тока в особенности при передаче на большие расстояния.

Лит.: Смуров А. А., Электротехника высокого напряжения и передача электрической энергии, Л., 1925; Угримов Б. И., Техника высоких напряжений, М.—Л., 1925; Roth A., Hochspannungstechnik, Berlin, 1927; Still A., Electric Power Transmission, N. Y., 1919 (рус. пер.: Стилл А., Линии передачи электрич. энергии, Л., 1925). *А. Смуров.*

ВЫСОКОКУЧЕВЫЕ ОБЛАКА, одна из форм облаков; международн. обозначение—A.-Cu (Alto-cumulus). См. *Облака.*

ВЫСОКОСЛОИСТЫЕ ОБЛАКА, одна из форм облаков; международное обозначение—A.-S (Alto-stratus). См. *Облака.*

ВЫСОТА, в геометрии, обыкновенно перпендикуляр, опущенный из вершины многоугольника или многогранника на противолежащую сторону или грань; какую сторону или грань считать противоположной данной вершине, приходится определять в каждом частном случае особо. Число В. многоугольника или многогранника, так. образом, равно числу его вершин. Иногда, впрочем, В. проводят из какой-либо особенной вершины: например, в многогранной пирамиде — из вершины, противолежащей многоугольному основанию. Часто под В. разумеют расстояние между двумя параллельными линиями или плоскостями, ограничивающими фигуру или тело (в параллелограмме, цилиндре и т. п.). Еще комментаторы Евклида пытались дать общее определение, которое охватывало бы все случаи, когда в геометрии употребляется термин «высота». Это, однако, не удалось, и в этом вряд ли есть нужда.

ВЫСОТА ЗВУКА, понятие, объективно характеризуемое числом колебаний звучащего тела в 1 секунду, а субъективно—всем известным ощущением. Из простых звуков нормальное ухо воспринимает только лежащие в пределах от 20 до 20.000 колебаний в 1 сек. Звуки, имеющие меньшую частоту, т. н. инфра-звуки, и имеющие бо́льшую частоту (ультра-звуки), ухом не воспринимаются, какой бы силы они ни были, хотя они и могут оказывать иные физиологические действия. Область звуков речи — значительно меньшая—от 200 до 3.000 колебаний в сек., пределы высот звуков, употребляемых в музыке, приблизительно от 32 до 4.100 колебаний в сек. Камертоны могут быть построены на высоты от сколь угодно малой до 90.000 колебаний в сек., т. е. до В. з., далеко выходящей за пределы слышимости.—Если звук не простой, а сложный (см. *Акустика*), то объективно его высота характеризуется указанием чисел колебаний составляющих его звуков, субъективно же—весьма различно: иногда—самым низким, иногда—самым громким из составных звуков, иногда даже—несуществующим объективно тоном. Последние случаи редки и связаны с особенностями нашего органа слуха.—На изменении В. з. основано явление мелодии; одновременное восприятие нескольких звуков разной высоты дает аккорд. *Н. Андреев.*

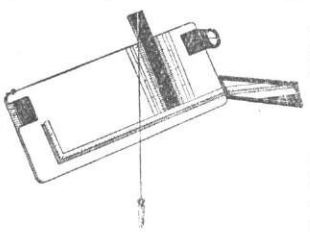
ВЫСОТА СВЕТИЛА, одна из небесных координат горизонтальной системы (см. *Небесные координаты*), угол между плоскостью горизонта и направлением на светило, измеряющийся соответствующей дугой вертикального круга. Вследствие видимого вращения небесной сферы, высота светила меняется в течение суток, достигая наибольшей величины при прохождении светила через юж. часть меридиана. Дополнение высоты светила до 90° называется зенитным расстоянием. См. также *Небесная сфера.*



O—наблюдатель, *N* — точка севера, *S* — юга, *P*—небесный сев. полюс, *Z* — зенит, *E* — наблюдаемое светило, *ZEK*—вертикал, проходящий через светило *E*, *KE*—высота светила, *ZE*—зенитное расстояние.

ВЫСОТНЫЙ МОТОР, мотор, обладающий способностью до известной высоты над землей сохранять постоянную мощность; у авиационных моторов обычного типа мощность быстро падает при подъеме самолета на большую высоту, т. к. вследствие разрежения воздуха вес его, поступающий в цилиндр двигателя, уменьшается, в то время как В. м. осуществляет меньший вес на одну лошадиную силу и тем повышает полезные качества самолета. При таких моторах по мере увеличения высоты полета (в пределах постоянства мощности) обыкновенно наблюдается нек-рое повышение числа оборотов винта, что должно быть принято во внимание при проектировании последнего.

ВЫСОТОМЕР, гипсометр, прибор для определения высоты стоячих деревьев. Он может быть основан либо на тригонометрическом либо на геометрическом принципе. В первом случае измеряется расстояние от дерева до наблюдателя и угол, образуемый линией, соединяющей глаз наблюдателя с вершиной дерева, и горизонталью, проходящей через глаз наблюдателя. В дальнейшем дело сводится к решению прямоугольного треугольника по катету и тангенсу прилегающего к нему угла (угломерн. инструменты с вертикальным углом, также высотомеры Преслера и Бувара). В высотомерах, основанных на геометрическом принципе, устраняется необходимость вычислений: на приборе строится треугольник, подобный треугольнику, образуемому деревом, горизонталью, проходящей через глаз наблюдателя, и линией, соединяющей глаз наблюдателя с вершиной дерева; высота дерева определяется непосредственно отсчетом на приборе (В. Госфельда, тарандская дощечка, В. Вейзе, Гавлика, зеркальный В. Фаустмана, мерная вилка, применяемая как В.). Наиболее часто пользуются весьма удобным и портативным В. Фаустмана (см. рис.).



ВЫСОТСКИЙ, Михаил Тимофеевич (ок. 1790—1837), рус. гитарист-виртуоз и композитор для гитары. Отец его был крепостным

поэта М. Хераскова. Переехав в 1813 в Москву, В. скоро приобрел здесь своими талантливыми импровизациями широкую популярность и стал одним из любимых преподавателей игры на гитаре. В. принадлежал к числу культурных музыкантов своего времени, увлекался изучением Баха и в своих композициях—преимущественно фантазиях и вариациях на рус. песни—отразил влияние классического стиля. В. напечатал ряд пьес (более 80) для гитары и школу для этого инструмента («Практическая и теоретическая школа для гитары»). Им была сделана также попытка популяризировать при помощи гитары произведения классических мастеров (Баха, Моцарта, Бетховена). В. является основателем обширной школы рус. гитаристов. См. об этом в статье *Гитара*.

Лит.: Русанов В., Гитара и гитаристы, М. Т. Высотский, вып. 1, Москва, 1901.

ВЫСОЦКИЙ, Георгий Николаевич (род. 1865), известный почвовед-лесовод, проф. Харьковского ин-та сельского хозяйства и лесоводства (с 1925). По окончании Петровской сел.-хоз. академии (1890) В. заинтересовался вопросами степного лесоразведения и принимал участие в т. н. «Докучаевской экспедиции» департамента земледелия, заведуя Велико-Анадольским участком экспедиции. С преобразованием этого участка в опытное лесничество, В. продолжал заведывать им, одновременно принимая участие в работе лесного департамента по организации и руководству лесным опытным делом. В 1918 был избран проф. почвоведения Таврического ун-та, где с 1920 занял также кафедру лесоводства; в 1923—25 состоял проф. лесоводства в Минском с.-х. ин-те и заведывал лесным опытным делом в БССР; в наст. время в Харькове заведует также Всеукраинским бюро по лесному опытному делу. Кроме исследования степного лесоразведения, В. интересовался также вопросами генезиса почв в связи с климатом и растительностью и вопросами водного режима почв. В. принадлежит до 40 научных работ, к-рые печатались в «Трудах Опытных Лесничеств» (1901—04) и журнале «Почвоведение» (1901—09).

Гл. труды: Биологические, почвенные и фенологич. наблюдения и исследования в Велико-Анадольском лесничестве, СПБ, 1901; О научных исследованиях, касающихся степного лесоразведения, СПБ, 1901; О взаимоотношении между степной растительностью и влагой, СПБ, 1904; Покрововедение, Минск, 1925.

ВЫСПЯНСКИЙ (Wyspiański), Станислав (1869—1907), польский поэт и живописец, представитель «Молодой Польши». Род. в Кракове; в Краковском ун-те слушал лекции по истории искусства и литературы, обучаясь одновременно живописи у Яна *Матейко* (см.) и помогая ему при украшении костела Девы Марии. Во время 4-летнего пребывания во Франции В. увлекается готикой, затем поддается влиянию *прерафаелитов* и *Гогена* (см.). По возвращении в Краков В. расписывает (1895) стены костела францисканцев и создает цикл витражей для той же церкви, в 1896—97—иллюстрации к «Илиаде», в 1900—02—великолепные картоны для витражей Вавельского собора. В витражах проявляется всего ярче декоративный характер живописи В.: резкие контуры, живые и глубокие тона. В. был патриот, как и все мелкобуржуазные польские интеллигенты того времени, но его патриотизм имел своеобразный оттенок: В. претило парламентское торгашество его соотечественников (в австр. Польше). Однако, В., отшатнувшийся от буржуазного политиканства, не стал и на сторону народных масс, хотя сам считал себя близким к социалистам (он даже прошел в краковскую городскую думу по социалистическому списку). Занятия искусством, изучение памятников старины, которыми так богат Краков, усвоение стиля давно прошедших эпох переносили В. в обстановку исторического прошлого и даже доисторической легенды. У В. создается своеобразное сочетание национальных и народных мотивов с классическими. Богоматерь у В. выступает как крестьянка из деревень под Краковом, Ахиллес в иллюстрациях В. к «Илиаде» напоминает польского деревенского парня.



Литературными произведениями, поставившими В. в ряд самых видных польских писателей, были его патриотические драмы: «Варшавянка» («Warszawianka»,1898), «Лелевель» («Lelewel», 1899), «Легион» («Legion», 1900), «Ноябрьская ночь» («Noc listopadowa», 1904). В них показана психическая раздвоенность польских шляхтичей-повстанцев, типичная для них нерешительность, которая не позволила им применить радикальные меры в борьбе с царизмом. В., правда, не понимает классовой сущности этого гамлетизма дворянских «революционеров», боявшихся собственного народа не меньше, чем чужеземного ига, но самое умонастроение повстанческих вождей он рисует с удивительной силой и страстью. Самое большое значение имеют, однако, пьесы В. из современной жизни: «Свадьба» («Wesele», 1901) и «Освобождение» («Wyzwolenie», 1903), в которых он яростно бичевал подмену борьбы за национальное освобождение—патриотической литературшиной.

Полное собр. соч. В. выходит в Варшаве под ред. A. Chmiel и T. Sinko, в изд. «Czasy i Ludzie». На рус. яз. переведены: «Судьи», М., 1909; «Варшавянка», М., 1906; «Мелеагр», СПБ, 1908, в сб. «Молодая Польша».

Лит.: Яцимирский А. И., Новейшая польская литература, СПБ, s. a.; Grzymała Siedlecki A., Wyspiański. Cechy i elementy twórczości, Kraków, 1909; Sinko T., Antyk Wyspiańskiego, Kraków, 1916; Trojanowski W., St. Wyspiański, Warszawa, 1927.

Г. Каменский.

ВЫСТАВКИ. Содержание:

I. Торгово-промышленные выставки 793
II. Сельскохозяйственные выставки 796
III. Художественные выставки 798

В. представляют собой собрания предметов, связанных единством содержания и выставляемых на показ для ознакомления с ними посетителей. По своей цели и содержанию В. делятся на торгово-промышленные, преследующие задачу рекламирования товаров; сельскохозяйственные, а также другие В., преследующие цели пропаганды технических

и иных усовершенствований, В. агитационно-пропагандистского и культурно-просветительного характера (напр., санитарно-просветительные В., подводящие итоги строительства в той или иной области, пропагандирующие те или иные политические, научные и художественные идеи, и т. п.). Особо стоят периодически организуемые В. художественных произведений, значение к-рых заключается не только в ознакомлении посетителей с художественным творчеством тех или иных художников и их групп, но и в материальной поддержке художников путем продажи на В. их произведений. По своему масштабу В. также чрезвычайно различны—начиная от международных и всемирных выставок и кончая выставками в музеях и витринах магазинов.

Музейные В. временного характера, организуемые многими музеями спорадически, являются хорошим средством оживления просветительной работы музея и позволяют периодически выставлять фондовые коллекции музея, обычно хранящиеся под спудом. Музейные В. организуются на определенные темы, нередко связанные с текущей политической жизнью страны. Эти В. важны еще в том отношении, что они часто позволяют экспериментальным путем вводить в постоянную выставку музея те или иные новые принципы показа музейных экспонатов (см. *Музеи*). В. экспонируют свои предметы обычно по принципу так наз. тематической экспозиции, но вместе с тем большое значение имеет и эстетический принцип: выставляемые экспонаты должны вызывать максимальный художественный эффект красотой расположения, соответствующими драпировками и т. п. *К. Гриневич.*

I. Торгово-промышленные выставки.

Возникновение первых торгово-промышленных В. относится к середине 18 в. (1756—1757—в Лондоне, 1763—в Париже, с 1765 по 1788—в Дрездене, Берлине и Мюнхене). Эти В. носили узко национальный характер и имели целью содействие техническому прогрессу и демонстрацию экономических успехов страны. Начиная со всемирной В. 1855 в Париже, В. начинают играть активную роль и в качестве проводников товаров, в установлении новых хозяйственных связей и сближении торгующих. Ярко выраженная коммерческая целеустремленность В. уничтожает последнюю грань между ними и ярмарками образцов: в послевоенный период многие ярмарки начинают даже носить двойное название—ярмарки-В., и по существу в наст. время нет возможности отделить понятие ярмарки от понятия В., за исключением всемирных выставок.

Различают В.: в с е о б щ и е, на к-рых представлены все или большинство отраслей народного хозяйства, и с п е ц и а л ь н ы е, для одной только отрасли народно-хозяйственной жизни (промышленности, сел. х-ва, здравоохранения, питания, труда и т. д.) или даже для одного вида промышленности. За последнее время усилилось стремление к созданию узко специальных В. по одному виду промышленности, как-то: В. автомобильных, технических, с.-х. машин, электротехнических и т. д. Специальные В. носят более деловой характер в отличие от всеобщих, на к-рых, с целью привлечения большего количества посетителей, уделяется особое внимание организации на территории В. увеселений и зрелищ. В. бывают постоянными, временными, передвижными. Постоянные В., организуемые, большей частью, при различных торговых институтах (биржах, торговых палатах и т. п.) и при крупных торговых предприятиях, обнаруживают тенденцию к превращению в торговые *музеи* (см.). Из передвижных В. наиболее популярны пловучие, но вообще этот вид В. мало распространен.

В зависимости от размера охватываемой территории, В. делятся на местные и областные, национальные, международные и всемирные. Значение м е с т н ы х и о б л а с т н ы х В. (кроме с.-х.) с развитием международной торговли падает. Однако, и в наст. время число их во всем мире достигает 700 (1921 — 23). Большее значение имеют н а ц и о н а л ь н ы е В., гл. обр., специальные (в 1928—29 было национальных В. во Франции 80, в Англии—65, в Соед. Штатах—60, в Германии—12). Из общих национальных В. одной из наиболее интересных и больших была Британская имперская В. 1924 в Уимбли, которая должна была демонстрировать единство и мощь Британской империи. — В дореволюционной России первая В. была в 1829 в Петербурге, а затем с 1848 национальные торгово-промышленные В. организовывались каждые несколько лет (в Петербурге, Москве, Варшаве, Нижнем-Новгороде и т. д.), но большого значения они не имели. В Советской России В. (при торговых палатах, биржах, торговых предприятиях и т. д.) стали возникать после перехода к нэпу. Количество их пока невелико—14—15, в т. ч. 11 постоянных (наиболее интересны Ленинградская постоянная промышленно-показательная В. ВСНХ, демонстрационный склад об-ва Орга-Металл, Всеукраинская постоянная торгово-показательная В., В. импортного оборудования и новинок техники Госторга РСФСР, его же экспортная В., В. товарных образцов при Московской товарной бирже, В. экспортных товаров при Всесоюзно-Западной торговой палате) и 3 временных (наиболее интересны В. Госторга и Всекопромсоюза на Нижегородской ярмарке). Постоянные В. в СССР значительно отличаются от В. капиталистических стран, более приближаясь по своему характеру к торговым музеям.

Вследствие концентрации современной торговли и раздела важнейших рынков на сферы влияния крупнейших капиталистических групп, м е ж д у н а р о д н ы е В. не получили широкого развития как до империалистской войны, так и в наст. время. Из международных В., организованных перед началом империалистской войны наиболее известны В. в Барселоне (1911), Турине (1911), Генте (1913), Балтийская В. в Мальмё (1914), прекращенная войной, и В. в Сан-Франциско (1915). Только в первые послевоенные годы, в период налаживания разорванных войной международных экономических связей, число международных В. было велико.

В 1928—29 в Соединен. Штатах организовано 6 международных В., в Бельгии—7, во Франции—19, в Англии—12, в Германии—5. С 1907 устройство международных В. регулируется Международным объединением постоянных выставочных комитетов, находящимся в Брюсселе, а с 1927—Комитетом международных ярмарок и выставок, учрежденным Международной торговой палатой и состоящим из промышленников и коммерсантов. Наиболее интересные в настоящее время международные В.: ярмарка-В. в Лейпциге (в 1928 около 500 т. посещений), электротехническая в Нью Йорке, автомобильная в Париже, Миланская В. С исключительным успехом прошла международная В. печати в Кёльне в 1928.—Первые выступления СССР на международных В. (в 1922 в Лейпциге, затем в Кёнигсберге, Риге, Салониках и т. д.) имели, главным образом, политическое значение. С 1924 СССР выступает регулярно на всех главных В. Выступления эти, обычно пользующиеся большим успехом, приобретают коммерческое значение для пропаганды и развития советского экспорта. Организацией выступлений СССР на иностранных В. занимался Наркомвнешторг, а с 1926 организация выступлений на европейских В. поручена Наркомторгом СССР Всесоюзно-Западной торговой палате. В самом СССР международный характер был придан Всероссийской с.-х. и кустарно-промышленной В. 1923 в Москве (о ней см. ниже).

Всемирные В. имеют целью не столько пропаганду выставленных на них товаров, сколько привлечение значительных масс посетителей, оставляющих в стране значительные суммы в виде платы за проезд, за помещение, за увеселения и т. п. Кроме того, всемирные В., официальной целью которых выставляется «демонстрация завоеваний культуры и технического прогресса», имеют и некоторое культурное значение. С 1851 по 1914 состоялось 18 всемирных В., стоимость каждой из них достигала нескольких десятков млн. руб., площадь—нескольких сотен *га*. Первая всемирная В. в Лондоне в 1851 имела более 17 т. экспонентов и более 6 млн. посещений, Парижская 1855—21 т. экспонентов и 5 млн. посещений, Парижская 1878 — 52,8 т. экспонентов и 12,6 млн. посещений; Парижская 1889—более 25 млн. посещений (посетителей особенно привлекала сооруженная тогда на территории В. Эйфелева башня); Чикагская 1893 (по случаю 400-летия открытия Америки Колумбом)—более 27 млн. посещений. В послевоенный период всемирных В. не было (до 1929), вследствие понижения жизненного уровня мелкой буржуазии, обычно поставлявшей основные кадры посетителей.

Особо следует отметить кооперативные В., пользующиеся популярностью в Великобритании, а отчасти и на европейском континенте. В Великобритании каждый год (начиная с первого после-рочдельского съезда 1869) устраивается одна общенациональная В. и несколько местных. В России попытки организации кооперативных В. были сделаны в 1908, 1918 и 1919. В 1924 в Генте Международный кооперативный альянс организовал международную кооперативную В. (в связи с 11 международным конгрессом и 50-летием гентского кооператива «Вперед»). Эта В. состояла из двух отделов—кооперативного и социального: в первом участвовала кооперация около 50 государств (в том числе и СССР), во втором—международное бюро труда и правительства 12 государств.

Лит.: Специальных работ о торгово-промышленных В. на рус. яз. нет, кроме устарелой книги: Янжул И., Торговые музеи, экспортные союзы и склады товарных образцов, М., 1897. Сведения об отдельных В. см. в журналах: «Русский Экспорт» (СПБ, 1909—14), «Советская Торговля» (М., с 1927), бюллетенях торгпредств и т. д. Иностранная лит.: Maurice G., Les expositions en France et dans le régime international, P., 1928; Morgenroth W., Ausstellungen, «Handwörterbuch der Staatswissenschaften», B. II, Jena, 1924; Paepeet A., Das Ausstellungsproblem in der Volkswirtschaft, Jena, 1908; Wiegert, Weltausstellungen, Berlin, 1911; Cally J., Das Ausstellungswesen und sein Wert, Wien, 1911; «Veröffentlichungen des deutschen Ausstellungs- und Messeamts», №№ 2—3, B., 1927—28; см. также справочники: «Foires et Expositions» (лучший справочник, издаваемый два раза в год Международной торговой палатой в Париже), «Messen und Ausstellungen», B., «Fairs and Exhibitions», L. *К. Шмидт.*

II. Сельскохозяйственные выставки.

В сельском хозяйстве, вследствие отсталой техники и распыленности производства, организация В. имеет особое значение. С.-х. В. представляют собой одну из форм агрикультурного воздействия на массу с.-х. производителей и имеют целью дать посетителям наглядное представление о состоянии сел. х-ва данной территории, особо оттенить прогрессивные сдвиги в нем и достижения, и осветить работу учреждений, содействующих агрикультурному развитию. В. отличаются разносторонностью способов воздействия на массу с.-х. производителей, применяя одновременно показательный метод агрикультурного воздействия, метод соревнования, пропаганду живым словом и т. д.— В дореволюционной России с.-х. В. стали устраиваться с середины 19 в. министерством земледелия и гос. имуществ и с.-х. об-вами. В 1850 Вольно-Экономическое об-во устроило первую, а в 1860—вторую Всероссийскую с.-х. В. Устраивались, гл. обр., мелкорайонные В., преимущественно в городах, обслуживавшие помещичьи и зажиточные крестьянские хозяйства.—В СССР выставочное дело приобрело значительный размах. Только по РСФСР было проведено:

Годы	Число В.	Число посетителей (в тыс.)
1923—24	766	770
1924—25	1.269	1.336
1925—26	2.130	1.474
1926—27	2.154	2.474

В отличие от дореволюционной России и др. капиталистических стран, в СССР с.-х. В. охватывают не только крупные хозяйства и верхние слои крестьянства, но и широкие слои середняцкого, а отчасти и бедняцкого крестьянства, особенно в той его части, к-рая охвачена кооперацией и колхозами. Наибольшее значение имеют мелкорайонные В., устраиваемые в волостных и районных центрах и в других крупных селах.

Программа В. обычно имеет исходным пунктом план развития сел. х-ва, установленный для данного района, выдвигает наиболее ударные задачи в области его реконструкции, намечает основные задачи для политпросветработы, предусматривая вместе с тем устройство ряда культурных развлечений. С.-х. В. в значительной мере носят характер сел.-хоз. праздника и приурочиваются ко «дню урожая» (14 октября). Пропаганда и подготовка населения к В. начинается, как правило, до весеннего посева, чтобы использовать для целей В. текущие полевые операции, побудить местных с.-х. производителей ввести в свой хозяйственный план ряд улучшений в качестве будущих экспонатов. В ходе подготовки В. принимаются меры к тому, чтобы состав экспонатов не был случайным, а отвечал наиболее важным для данного района агрикультурным заданиям. Материал В. и общение с посетителями используются не только для агропропаганды, но и для установления связей с передовыми элементами местных земледельцев в целях последующей организации при их посредстве с.-х. кооперативов, колхозов, с.-х. кружков, кружков опытников и других агрикультурных крестьянских объединений. Премируются на В. экспонаты, имеющие прямое хозяйственное назначение, получение к-рых в данном хозяйстве не носило характера случайности или искусственности. Для этого при каждом экспонате даются сведения об организации хозяйства и применяемых в нем приемах обработки, ухода за скотом и т. д., а агрономический персонал предпринимает перед В. специальные объезды участвующих хозяйств и на месте знакомится с их постановкой. В первую очередь премируется постановка хозяйства в целом, затем образцовое ведение целой отрасли хозяйства и, наконец, отдельные улучшенные приемы, но не отдельные экспонаты, вроде колоссальных арбузов и дынь, гигантских кормовых бураков, случайно выращенных. Премии выдаются денежные, натуральные и в виде почетных отзывов. Наибольшее значение имеют премии в виде улучшенного инвентаря, племенного молодняка, улучшенного посадочного материала. Иногда практикуются и скидки с с.-х. налога.

Особо следует отметить Всероссийскую с.-х. и кустарно-промышленную В. 1923 в Москве. В. эта, организованная в начале восстановительного периода, выявила многообразие природных богатств и хозяйственных возможностей СССР, содействовала взаимной информации отдельных районов и отраслей хозяйства, показала как нам самим, так и иностранцам быстрый темп восстановления хозяйства СССР. Благодаря всему этому В. содействовала ускорению восстановительного процесса. В. посетило около 700 т. экскурсантов, в т. ч. до 150 т. из различных районов СССР, кроме Москвы и Московской губ. Кроме того, В. посетило 680 т. разовых посетителей (из них 540 тыс. платных). Общая посещаемость В. превысила 3 млн. экскурсанто-дней. Помещения и территория В. были, по ее закрытии, использованы для других выставок всякого рода зрелищ и спортивных целей, а в 1928 здесь был открыт Парк культуры и отдыха.

Лит.: Фабрикант А. О., Основы агрономической помощи населению, Москва, 1924; Доленко И. И., Основные вопросы и детали организации современных с.-х. выставок, Харьков, 1928; Еськов С. Р., Мелкорайонные с.-х. выставки, Москва, 1923; Лежнев Ф., Агропропаганда и сельскохозяйственные выставки, Москва, 1927; Зеленко В. и Медынский Е., Народные выставки, Москва, 1919; см. также «Указатели книг, журнальных и газетных статей по сельскому хозяйству» А. Д. Педашенко и журналы «Агроном» и «Вестник Сельского Хозяйства». *А. Фабрикант.*

III. Художественные выставки.

В. х.—собрания произведений искусства для временного публичного показа с целью демонстрации результатов конкурса, отчетных работ академий и учебных заведений, новых работ художников определенного направления или профессионального объединения, художественного товара, музейных коллекций и т. п. Свою специфическую социальную физиономию художественные В. приобретают с того времени, когда они становятся показом произведений искусства, не заказанных кем-либо и не рассчитанных на чей-либо индивидуальный вкус, а предлагаемых для продажи как товар или как товарный образец. Массовые выставки «чистого» искусства могут устраиваться, следовательно, только тогда, когда искусство утратило свой монументальный характер (картина оторвалась от стены и стала станковою, статуя оторвалась от здания и т. д.) и когда появился покупатель, украшающий свое жилище произведениями искусства, п. ч. обладает для этого деньгами. Так было начиная с 6 века до хр. э. в Греции; так было потом в Европе, начиная с 15 века, с эпохи *Возрождения* (см.), ибо тогда картина и статуя снова отделились от комплекса, перестали быть элементом целого, работа на заказ стала только одной из общественных форм художественного производства, произведение «чистого» искусства снова получило обращение на рынке, в виде своеобразного товара; вот почему и выставка снова приобрела смысл и социальную необходимость, тем более, что именно в это время появляются и те любители, ради которых только и стоило устраивать выставки, розничные покупатели не слишком крупных вещей или случайные заказчики произведений искусства, не имевшие постоянных связей с миром художников. Устраивались художественные выставки уже в Италии 15—16 веков. Но особенно сильно сказывается специфическое значение выставки как демонстративно-распределительного канала художественной продукции на севере, во Фландрии и Голландии 17—18 вв. К этому времени в живописи окончательно утверждаются малые размеры картины. Такие явления, как мастерская Рубенса, в которой были заняты целые группы художников, становятся исключением. Кончается институт пожизненного «помощничества» подмастерья. От коллективной работы над большими полотнами художники окончательно переходят к мелкой продукции, осуществляемой индивидуально. Из предмета церковного ритуала и признака аристократич. богатства изобразительное искусство

становится достоянием новой, более широкой, среды. Не только в столицах Фландрии и Голландии, но и в ряде других городов возникают своеобразные художественные рынки, где выставочная экспозиция произведений изобразительного искусства становится совершенно необходимой.

С исчерпанием прогрессивно-историческ. роли Фландрии, Голландии и с перемещением культурного центра Западной Европы во Францию, именно здесь получает свое дальнейшее социальное развитие и художественная выставка. Со второй половины 18 века начинаются в Париже, перенесенные сюда из Италии, знаменитые «Салоны», составляющие целую эпоху в развитии социальной физиономии выставки. Вместо прежних выставок Академии искусств (осн. в 1648), которые начались в 1667 и носили преимущественно отчетный характер, начиная с 1759, выставки становятся подчеркнуто публичным художественным и экономическим выступлением, легализованным самим государством. Как официальная, а не частно-коммерческая организация, «Салоны» призваны были обеспечивать беспристрастный качественный отбор экспонатов. В связи с продолжающимся ростом художественной продукции, этот отбор приобретал все большее значение как со стороны художественно-культурного показа, так и со стороны экономики искусства. Этот отбор, произведенный особым «жюри», должен был гарантировать какой-то определенный художественный уровень новому, не разбирающемуся покупателю. Так как с тех пор «Салоны» стали средоточием основных художественных сил, то уже в 60—70-х гг. того же 18 в. на них сказалась борьба двух художественных поколений, представителей аристократического и буржуазного искусства (см. «*Салоны*»). Чем дальше, тем борьба в «Салонах» принимает все более острую форму. Ибо с большим «возрастом», с укреплением репутации «Салонов» они становятся своеобразной монополией на признание в широких кругах потребителей искусства. История «Салонов» на протяжении первых трех четвертей 19 в. отражает все перипетии в развитии искусства. К 70-м годам прошлого столетия официальные «Салоны» уже начинают себя изживать. Вследствие неоднократных отказов принять на выставку произведения молодых художников, представителей новых направлений, «Салоны» становятся синонимом консерватизма в искусстве. Молодые художники даже гордятся официальным непризнанием («Салон отверженных», 1868). Преобладающее значение переходит к новым объединениям (напр., «Салон независимых», 1884, в Париже, «Сецессион» в Мюнхене и др.) и к малым выставкам. С конца 19 века небольшие выставки частных торговцев окончательно укрепляются (особенно в Париже), и в наст. время они почти вытеснили общественные и групповые выставки. Для современной эпохи индустриального капитализма выставка как демонстративно-распределительный канал художественной продукции в ее прежних формах становится недостаточно гибкой. Возникают новые моменты: контракт и монополия всей продукции крупнейш. художников за определенными торговцами. Художники сплошь и рядом лишаются права участвовать в каких бы то ни было выставках. Вся их продукция, оговоренная в контракте, часто, не только в смысле количества холстов в год, но также в смысле количества квадратных метров, характера жанра (натюр-морт, пейзаж), размеров каждой из них, даже стиля, поступает исключительно для пополнения постоянной выставки данного торговца (таковы, например, условия у Пикассо, Брака, Шагала и др. современных художников). Кроме того, в связи с усилением роли прикладных искусств, возникают и соответственные выставки (например, «Салон художников-декораторов» в Париже и др.). В др. западно-европейских странах эволюция социальной и художественной роли выставки развивается, за отдельными отклонениями, в том же плане. Так, в Германии, где в наст. время станковое искусство особенно сильно вытесняют большие и малые формы прикладного искусства, возник новый вид архитектурных выставок—мебельных и жилищных; последние представляют собой сооружение целых кварталов настоящих домов в плане новой архитектуры (Штуттгарт, 1927). Большой интерес к новой архитектуре обеспечивает огромную посещаемость и возмещение расходов по постройке новых жилищ.

В России первые художественные выставки связаны с Академией художеств (основана 1764), где они носили отчетно-показательный характер (работы профессоров, заграничных стипендиатов, оканчивающих, учащихся). Первая выставка крупного общественного значения, не считая выставки картины Александра Иванова (1856),—выступление отколовшейся от Академии группы художников, «Товарищества передвижных выставок» (1871). Эти «передвижные» В. х. сыграли большую культурно-просветит. роль в конце 19 в. С тех пор начинается неимоверный рост частных выставок в России. Окончание эпохи крепостного права с ее «собственными» крепостными художниками, рост буржуазного потребителя, в связи с началом эпохи промышленного капитализма, делают и у нас выставки необходимым демонстративно-распределительным каналом художественной продукции, принявшей товарный характер, вместо преобладавшей прежде работы на заказ. Уже на седьмом году своего существования «Товарищество передвижных выставок» охватило своими ежегодными выступлениями города: Петербург, Москву, Харьков, Киев, Елисаветград, Одессу, Кишинев, Курск, Орел, Вильну, Ригу, Саратов, Казань, Воронеж, Ярославль, Тамбов, Тулу, а позже, в 1879, Варшаву и другие города. Опыт «передвижников» к концу прошлого столетия вызвал массу подражаний. К этому времени и, особенно, с начала 20 в. уже почти каждое художественное объединение организует под соответствующими наименованиями свои выставки для демонстрации и продажи произведений своих членов. Попутно организуется ряд серьезных исторических выставок (например, «Французское

искусство за сто лет», «Выставка русского портрета», «Историческая выставка архитектуры» и т. п.).

С начала революции в СССР намечается резкий поворот в социальном значении выставки. Тот факт, что уже к первой годовщине Октября художники занялись декорированием площадей и улиц, предвещал оттеснение специфически буржуазной, малой, станковой, камерной формы искусства искусством монументальным и крупно декоративным. По инерции выставки современного искусства, где художники показывают свои новые произведения, продолжаются, но прежний социальный смысл их все более и более суживается. Розничный покупатель-любитель исчез. На первое место снова выступает заказ. Вместо индивидуальных покупателей для комнатного интерьера, основными потребителями искусства становятся государственные, общественные и профессиональные организации (напр., Реввоенсовет, ВЦСПС, музеи, клубы и т. п.), к-рые выдвигают свои конкретные задания. Художественная выставка, как таковая, сохраняет свое значение, преимущественно, в качестве метода культурно-просветительной работы и отчетного показа результатов конкурсов, художественных заказов, а также массовой художественной продукции. Выставка становится одним из основных видов научно-популяризационной работы музеев, к-рые организуют не только чисто-художественные выставки (исторические, юбилейные), но постепенно переходят к комплексному методу выставок (социально-тематические, бытовые, театральные и т. п.). Вместе с тем, с перенесением общественного внимания на художественное оформление предметов широкого потребления, художественные выставки начинают устраивать у нас и крупнейшие промышленные организации (синдикаты, тресты и др.). Таковы, напр., «Выставка советского фарфора» (1926), «Первая выставка современной архитектуры» (1927), «Всесоюзная полиграфическая выставка» (1927), выставка «Бытовой советский текстиль» (1929). *Д. Аранович.*

ВЫСТРЕЛ, в непосредственном значении этого слова сгорание порохового заряда в камере ствола огнестрельного оружия, сопровождаемое звуком и нагреванием ствола. При стрельбе серо-селитро-угольными порохами выстрел сопровождался клубом дыма, вылетавшим из канала оружия и представлявшим распыленные частицы твердых продуктов разложения (горения) этого пороха. При стрельбе современными пироксилиновыми или нитроглицериновыми порохами, в продуктах разложения которых не имеется твердых остатков, дым при выстреле (если не считать весьма незначительного количества его, получающегося от воспламенителя) почти не замечается. Только при стрельбе из орудий крупных калибров (250 *мм* и выше) при В. зарядом из современного пороха получается быстро рассеивающийся клуб желто-бурых паров, представляющих собой продукты неполного разложения пороха в виде низших окислов азота. Если при стрельбе, кроме заряда, в канал орудия вкладывается снаряд, то получаемый В. называется б о е в ы м; такой В., кроме звука и нагревания ствола, сопровождается вылетом снаряда из канала ствола и отдачей, т. е. движением назад ствола и связанных с ним частей. Если воспламенение заряда производится при отсутствии снаряда в канале ствола, то получаемый В. называется х о л о с т ы м, и в этом случае отдачи почти не замечается. Так как бездымный порох может гореть интенсивно с образованием б. или м. сильного звука лишь при повышенном давлении, то для получения звука при холостой стрельбе бездымным порохом приходится применять фиктивный снаряд, разбивающийся при движении по каналу на мелкие, легкие части,—или плотно вставлять в гильзу, поверх заряда, пробковый пыж. Сила звука В. зависит от веса заряда при стрельбе из орудия данного калибра и от калибра—при стрельбе из орудий различных родов. При стрельбе из орудий крупных калибров звук В. получается настолько сильным, что его можно слышать за 10—15 *км*. Нагревание ствола происходит настолько сильно, что при частой стрельбе из винтовки уже после двадцати В. ее трудно держать за ствол, вследствие чего она на стволе имеет обыкновенно деревянную покрышку. Особенно сильно нагревание ствола сказывается в скорострельном оружии: ствол пулемета охлаждается водою, наливаемой в специальный кожух, охватывающий ствол, при чем нередко замечаются случаи, когда вода в кожухе закипает. Отдача выражается в откате орудия с лафетом, и для устранения ее делаются особые противооткатные приспособления.

Раскаленные газы, вылетающие из канала орудия при В., способны воспламеняться в кислороде воздуха, вследствие чего В. сопровождается обычно пламенем, к-рое почти незаметно при солнечном свете днем и очень ярко выделяется при ночной темноте. Пламя при ночной стрельбе из нек-рых орудий получается настолько сильным, что зарево от него бывает видно на расстоянии до 10 *км*. Т. к. пламя, получаемое при В., открывает место расположения стреляющей батареи, то принимаются меры для гашения пламени; В., не дающие пламени, называются б е с п л а м е н н ы м и. Такие В. получаются при стрельбе особыми сортами (беспламенными) порохов, которые приготовляются с прибавлением к пороховой массе специальных веществ, изменяющих состав продуктов разложения пороха, или к зарядам из обычного пороха прибавляются пламегасители из таких же веществ.

В практике военного дела применяется также понятие п р я м о й В., с к-рым связано представление о дальности, получаемой при стрельбе из ручного огнестрельного оружия при непосредственной наводке через прорезь прицела и мушку без перестановки хомутика прицела, при чем траектория пули на всем своем пути не поднимается выше среднего человеческого роста. Наконец, в практике службы артиллерийского снабжения под понятием выстрела подразумеваются все отдельные элементы огнеприпасов, необходимые для производства одного выстрела. *Н. Жуковский.*

ВЫСТРЕЛ СУДОВОЙ (swingingboom, tangon, Schwingbaum), горизонтальное дерево (шест), устанавливаемое перпендикулярно к борту судна во время его стоянки в гавани или на рейде. В. с. служит для того, чтобы к нему крепить концы от шлюпок и катеров. Обычно основание В. с., при помощи особого штыря, крепится на борту судна, а т. н. нок (противоположный конец) висит на топенанте и, кроме того, удерживается по сторонам двумя оттяжками. В военном флоте В. с. употребляются двух типов: одни служат для установки шлюпок во время стоянки судна, другие, поставленные чаще и изготовленные из стальных труб, для постановки сетей противоминного заграждения.

ВЫСТУКИВАНИЕ, или *перкуссия* (см.), метод медицинского исследования внутренних органов посредством легкого постукивания по поверхности тела при помощи особых инструментов или просто пальцами.

ВЫСТУПЫ НА СОЛНЦЕ, иначе *протуберанцы* (см.).

ВЫСУШИВАНИЕ, химич. операция, производимая с целью удаления влаги. Твердые тела сушатся нагреванием, напр., в сушильных шкапах или хранением в закрытых стеклянных сосудах, экссиккаторах, над веществами, поглощающими пары воды (хлористый кальций, серная кислота и пятиокись фосфора). В обоих случаях процесс ускоряется, если В. производится под пониженным давлением или в вакууме. Жидкости сушатся продолжительным хранением или кипячением над веществами, поглощающими или разрушающими воду. Для В. жидкостей, кроме уже указанных $CaCl_2$ и P_2O_5, применяются плавленный сернокислый натрий, металлические натрий и калий, негашеная известь и др. В. газов достигается пропусканием их над одним из этих же веществ, а также охлаждением до температуры жидкого воздуха, при чем пары воды нацело конденсируются.

ВЫСУШИВАНИЕ ПОЧВЫ, прием воздействия на почву, имеющий целью мобилизацию заключенного в ней запаса питательных веществ (гл. обр., фосфорной кислоты), которые при этом переходят в растворимые формы, доступные для питания растений. До настоящ. времени метод этот разработан только в лабораторных условиях. Рядом опытов, проведенных в разное время с различными почвами, определенно установлено, что В. п. повышает последующий урожай растений. В. п. не только изменяет непосредственно химические (разложение нестойких органических соединений) и физико-химические (изменение коллоидальной части почвы) свойства почвы, но и оказывает влияние на состав почвенной микрофлоры и микрофауны. См. *Стерилизация* (почвы).

Лит.: Худяков Н. Н., Сельскохозяйственная микробиология, Москва, 1926; Лебедянцев А. Н., Влияние высушивания почвы на ее плодородие, «Известия Шатиловской Областной Опытной Станции», т. I, вып. 1—3 и 6, 1919—22, а также «Научно-Агрономический журнал», № 4, 1926.

ВЫСШАЯ АЛГЕБРА, см. *Алгебра.*

ВЫСШАЯ АРБИТРАЖНАЯ КОМИССИЯ, см. *Арбитражные комиссии.*

ВЫСШАЯ ВОЕННАЯ ИНСПЕКЦИЯ, в РСФСР, возникла по мысли Наркомвоена Н. И. Подвойского как помощь местам в новом для них деле строительства РККА и местного военного управления; ее деятельность, при наличии центрального военного управления, имела характер инструкторский и организационный и в первый период была сосредоточена на рубежах натиска врагов РСФСР, где частично ей приходилось выполнять и оперативную работу. В апреле 1918 Подвойский, собрав группу военспецов и политработников и назвав ее В. в. и., выехал с ней на места. В течение лета они объехали многие пункты Орловского и Курского районов, Приволжского военного округа и Урала. В октябре эта временная инспекция возвратилась в Москву и послужила кадром для организации постоянной В. в. и., органа РВСР по инспектированию военной и политической работы военного ведомства, состоявшей из 2 отделов—военного и политического («Положение о В. в. и. РККА» от 16/X 1918). К осени 1919 политотдел В. в. и. начал терять свое значение, т. к. ПУР принял на себя культурно-просветительную и политико-инспекционную работу, а затем (8/IX) последовала и реорганизация В. в. и. в Военную и морскую инспекцию при РВСР.

В. в. и. Украины—орган высшего военного контроля УССР (Собрание Узаконений и распоряжений РК правительства Украины, № 4, статья 51) — была сформирована 26/I 1919 из особой комиссии В. в. и., отправленной из Москвы в помощь Украине по строительству ее вооруженных сил. Организация В. в. и. Украины была почти тождественна с организацией В. в. и. в РСФСР. С эвакуацией Киева (при наступлении деникинцев) Высшая военная инспекция Украины 23/VIII 1919 была расформирована.

ВЫСШАЯ ВОЕННО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА. Условия строительства Красной армии с первых дней ее существования потребовали значительных контингентов руководителей-педагогов для подготовки на командных курсах и в школах новых кадров командиров Рабоче-Крестьянской армии. 28 дек. 1918 были созданы для этой цели «Московские педагогические курсы РККА», которые, претерпев ряд организационных изменений, с 1921 носят название В. в.-п. ш. Основная ее задача—подготовить строевого командира к роли педагога-воспитателя в нормальной школе. Подготовка ведется в пределах следующих циклов: а) педагогики и методики, б) общественный, в) военно-специальный (напр., артиллерия, инженерное дело и т. д.) и г) общественно-политический. Школа готовит преподавателей по всем почти дисциплинам наших военных школ, как-то: обществоведения, политработы, тактики, инженерного дела, артиллерии и администрации. Сроки обучения в школе: подготовка комсостава из строевых частей—ок. 1 года, усовершенствование в методике преподававших ранее в школах—6 месяцев.

ВЫСШАЯ ГЕОМЕТРИЯ, см. *Проективная геометрия.*

ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА, см. *Математика.*

ВЫСШАЯ МЕРА СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ. В советском уголовном праве В. м. с. з.

именуется расстрел—исключительная мера охраны государства трудящихся. Согласно примечанию 2 к статье 13 Основных начал уголовного законодательства СССР и Союзных республик от 31/X 1924, «временно в качестве В. м. с. з. впредь до полной ее отмены ЦИК СССР, для борьбы с наиболее тяжкими видами преступлений, угрожающими основам Советской власти и советского строя, допускается расстрел», при чем применение последнего по суду «подлежит особому регулированию законодательством СССР и Союзных республик,—последними в соответствии с директивными указаниями Президиума ЦИК СССР». К расстрелу не могут быть приговариваемы лица, не достигшие 18-летнего возраста (имеется в виду возраст в момент совершения преступления) и женщины, находящиеся в состоянии беременности. По манифесту ЦИК СССР, по случаю 10-летия Октября, применение расстрела ограничено и допускается лишь по государственным и воинским преступлениям и за вооруженный разбой.

Право выносить приговоры к расстрелу принадлежит лишь верховным судам СССР и Союзных республик, главным судам автономных республик и губернским (окружным) судам, а также военным трибуналам, но не народным судам. Применение расстрела по суду в РСФСР началось лишь со второй половины 1918 *Революционными трибуналами* (см.), при чем Советская власть была вынуждена к этому международной и внутренней контр-революцией, не останавливавшейся ни перед какими преступлениями для свержения пролетарской диктатуры. Красный *террор* (см.) был лишь ответом на белый террор. По инициативе ВЧК, ВЦИК и СНК издают 17/I 1920 постановление о полной отмене применения высшей меры наказания (В. м. с. з.). С удовлетворением констатируя, что разгром вооруженных сил контр-революции дает Советской власти возможность отложить оружие террора, постановление оговаривало, однако, что «возобновление Антантой попыток, путем вооруженного вмешательства или материальной поддержки мятежных царских генералов, вновь нарушить устойчивое положение Советской власти и мирный труд рабочих и крестьян по устроению социалистического хозяйства может вынудить возвращение к методам террора». Как известно, уже весной того же 1920 именно так и случилось. Как бы то ни было, уже с 1920 ревтрибуналы обнаруживают резко выявленную тенденцию к сокращению применения расстрела: в 1-м полугодии 1919 из каждых 100 осужден. ревтрибуналами было приговариваемо к расстрелу 14, в 1-м полугодии 1920—11, во 2-м—7, в 1-м полугодии 1921—5. Отмена В. м. с. з. в начале 1920 все же оказалась, таким образом, крайне преждевременной; дальнейшая история показала, что и по сие время (ср. дело шахтинских вредителей в 1928) контр-революционные происки не только встречают поддержку, но и получают руководство из-за границы. Пока пролетарской диктатуре приходится учитывать наличие или возможность таких обостренных форм классовой борьбы, до тех пор полный отказ от применения расстрела с ее стороны не может иметь места, несмотря на стремление ее ко все большему сокращению применения расстрела, что доказывается данными судебной статистики: с 1923 по 1926 процент приговоренных к расстрелу сократился почти вдвое — с 0,27% всех приговоренных к уголовной репрессии судами РСФСР до 0,15%.

О применении смертной казни в капиталистич. государствах см. *Смертная казнь* (там же указана и литература). *А. Э.*

ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, термин, введенный акад. И. П. Павловым для обозначения наиболее тонких форм приспособления животного и человека к условиям окружающей среды. Эти приспособительные реакции образуются в процессе личного опыта индивидуума и выражаются так называем. *условными рефлексами* (см.), дуга к-рых проходит через кору больших полушарий головного мозга. Так. обр., в настоящее время термином «высшая нервная деятельность» покрывается вся совокупность условных рефлексов, вырабатывающихся в течение всей жизни индивидуума.

ВЫСШАЯ СТРЕЛКОВАЯ ШКОЛА, сокращенно «Выстрел», организована в 1918 для усовершенствования командиров пехоты. Состоит из двух курсов: для среднего и для старшего комсостава. Срок обучения—годичный. С 1925 переименована в Стрелково-тактические курсы усовершенствования комсостава РККА имени Коминтерна.

ВЫСШАЯ ШКОЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ ИМЕНИ М. П. ТОМСКОГО ПРИ ВЦСПС, высшее учебное заведение, дающее теоретическую переподготовку практическим работникам профессиональных союзов. Возникла в 1919. В 1922 была слита с Коммунистическим ун-том имени Свердлова, в составе к-рого она образовала специальный профессиональный факультет, впоследствии ликвидированный. В 1927 В. ш. п. д. возобновила свою работу как самостоятельная школа при ВЦСПС с двухгодичным сроком обучения. В В. ш. п. д. принимаются лица, командируемые профессиональными организациями, обладающие не менее чем 3-годичным стажем практической профработы в профессиональных организациях не ниже уездного масштаба.